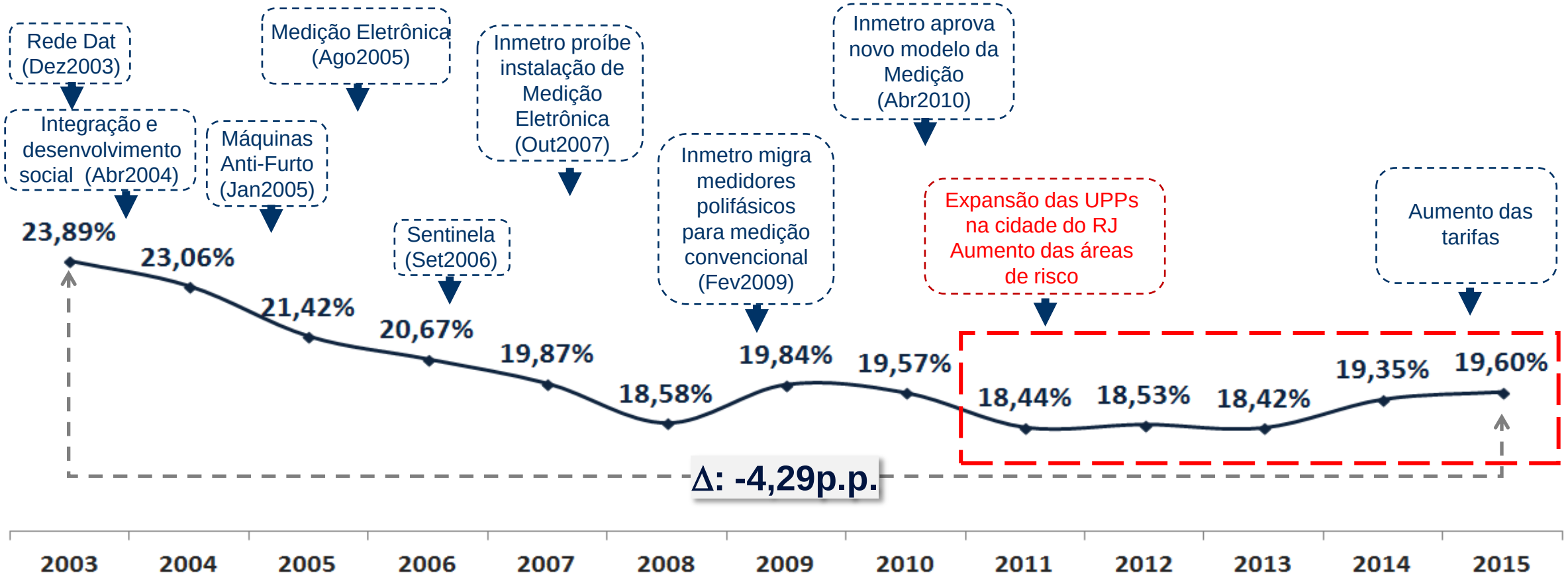
Perdas e Áreas de risco

Aspectos regulatórios em áreas com severas restrições operativas

Rio de Janeiro
24/11/2016

Item 1:
Contexto de perdas
Enel Distribuição Rio

Evolução de perdas



A Enel alcançou o seu melhor resultado no período de ***2011 a 2013*** após um intensivo plano para redução de perdas, porém as perdas voltaram a subir após o crescimento das áreas de risco.

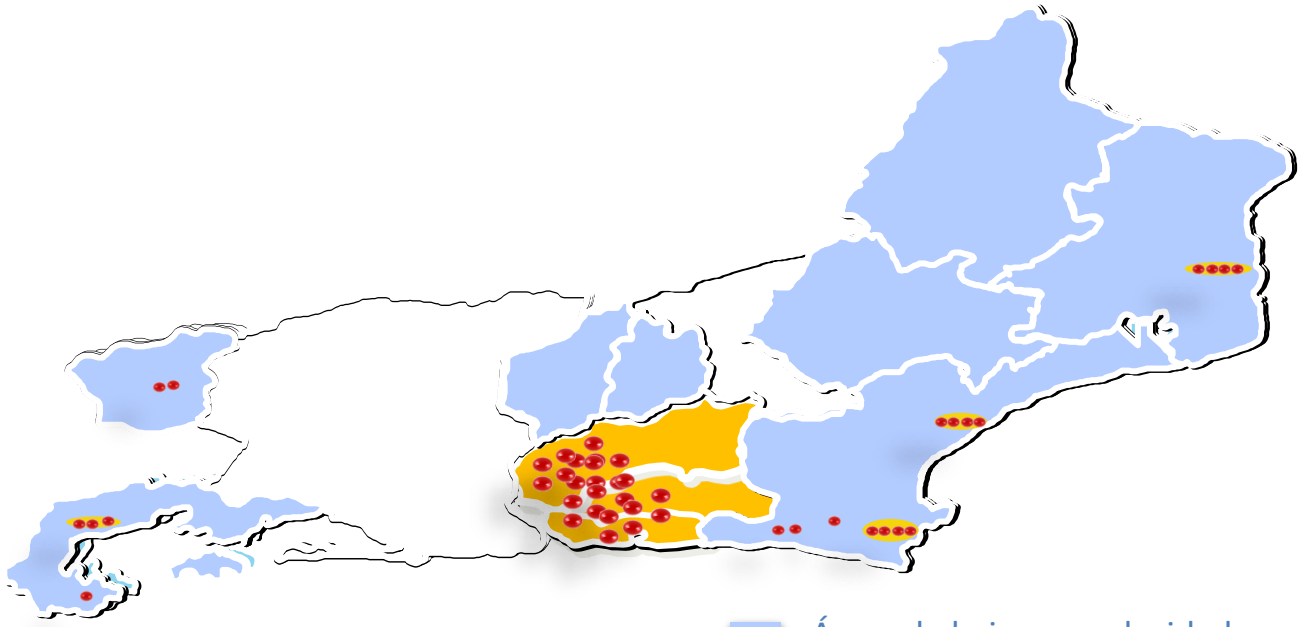
Segmentação da área de concessão

Áreas de risco à operação, áreas complexas e áreas Normais

Áreas Normais: áreas com baixos/médios índices de violência, delinquência e baixa/média agressividade de furto de energia. Nestas áreas temos êxito com medidas convencionais para controlar as perdas de energia.

Áreas Complexas: áreas com alta agressividade de furto de energia. Nestas regiões são necessárias tecnologias robustas que protejam a rede de distribuição e requerem manutenção constante.

Áreas de Risco: áreas com altos índices de violência e delinquência, onde as equipes da Enel não podem atuar.



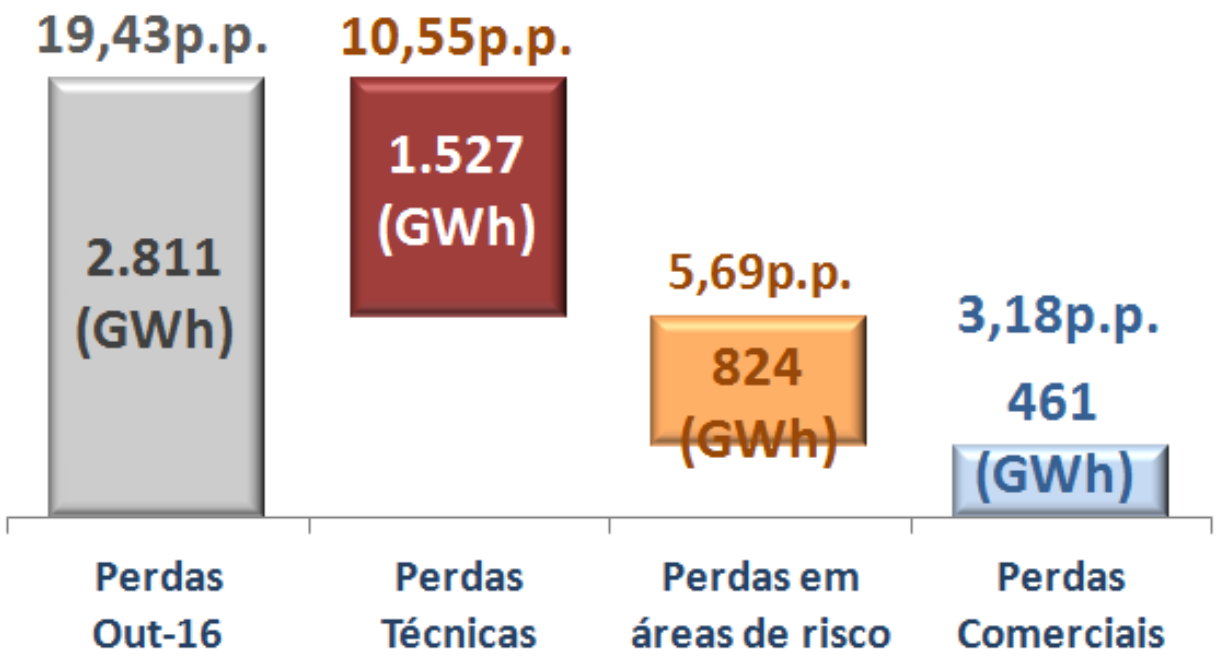
Áreas de baixa complexidade

Áreas complexas

Áreas de risco

Segmentação de Perdas

Impacto das áreas de risco



Plano de Trabalho – 3 Ações

1) Projetos para redução de **perdas técnicas**;

2) Estudos regulatórios para definição das **perdas em áreas de risco**;

3) Plano de Investimento para combate as **perdas não técnicas**;

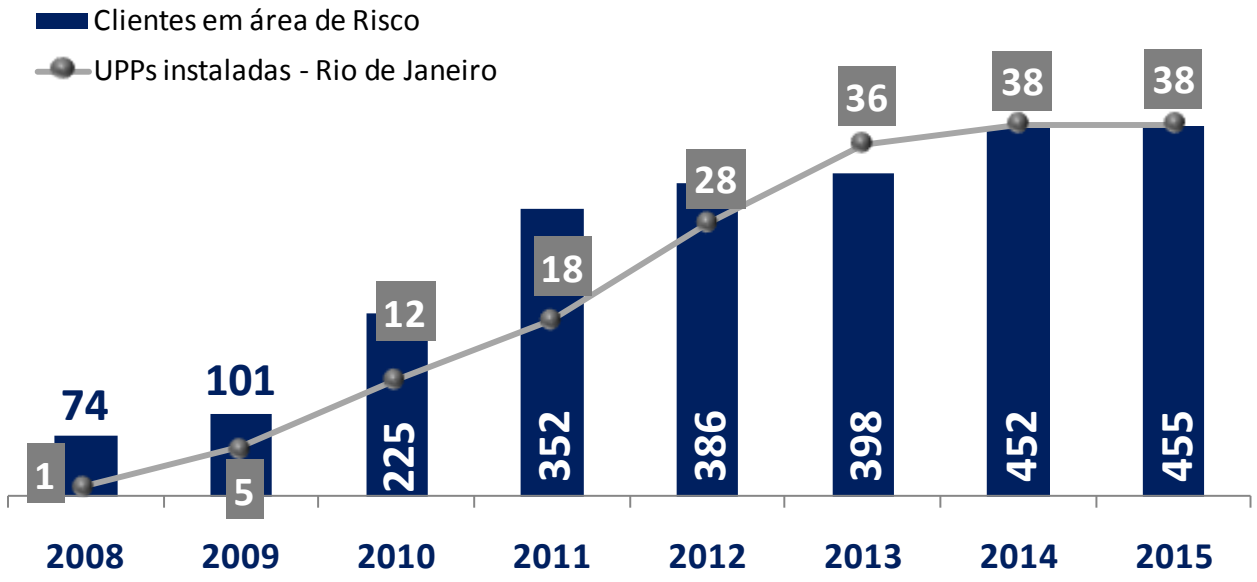
Item 2:
Detalhamento das Áreas de Risco para operação

Áreas de Risco à Operação

Crescimento da área de risco

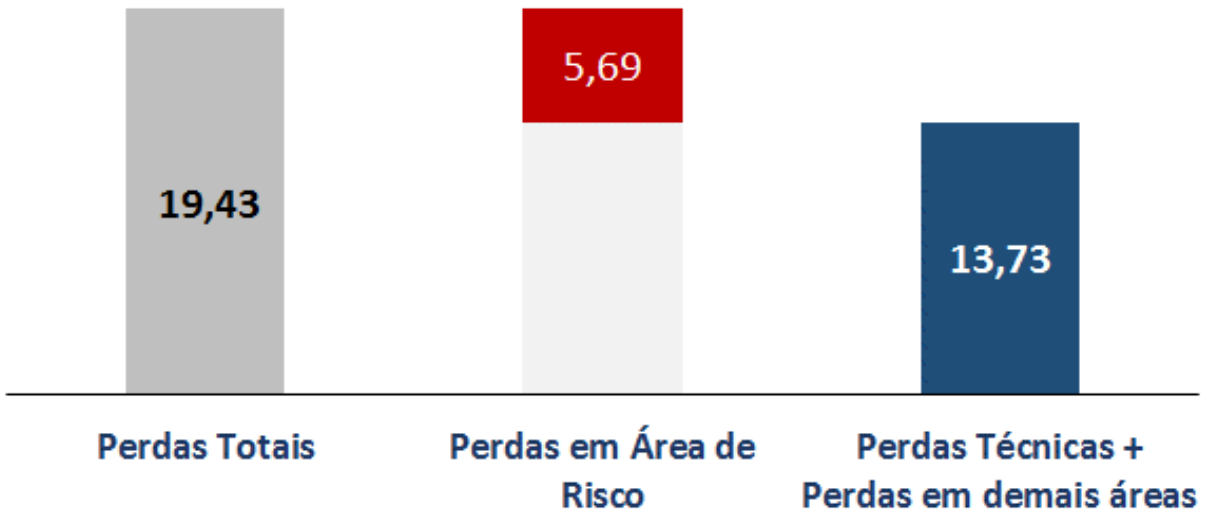
População em área de risco

Milhares de clientes



Participação da área de risco nas Perdas

% da Energia injetada – Dados de Out/2016
acumulados 12 meses



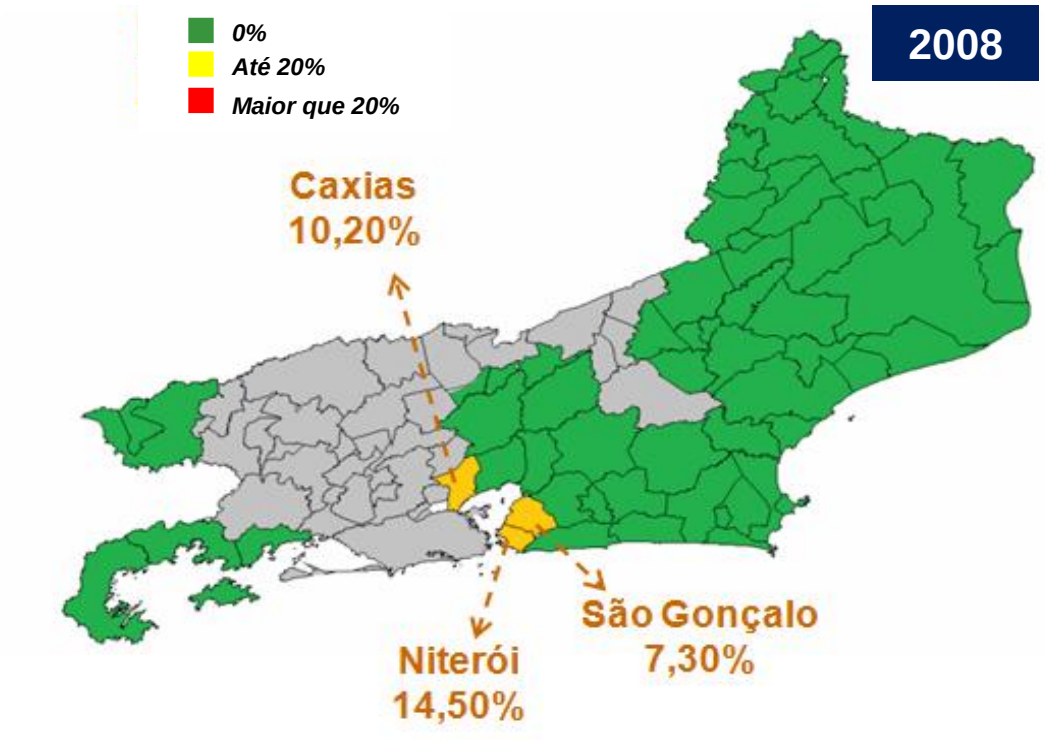
A implantação das UPP's na cidade do Rio de Janeiro impactou na migração de criminosos para a concessão da Enel .

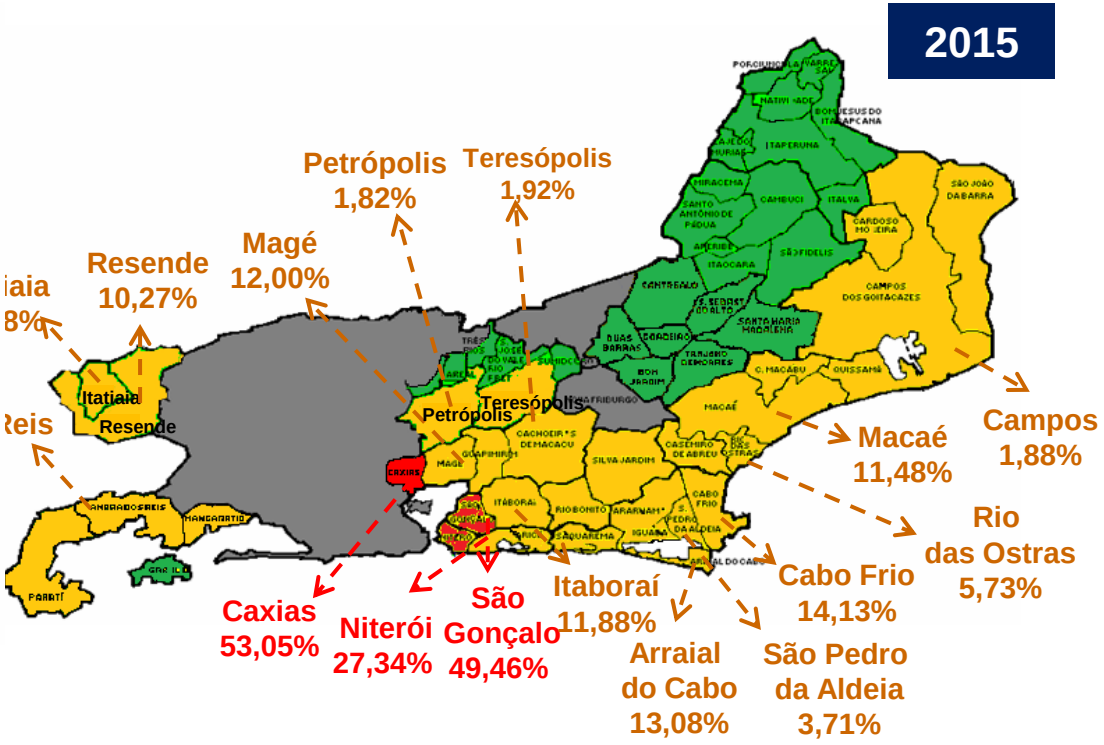
O crescimento das áreas de risco tem se tornado um ***grande desafio no controle das perdas***.

Áreas de Risco à Operação

Evolução do mapa da área de risco

Participação de Clientes em Áreas de Risco sobre o Total de Clientes Totais por Localidade



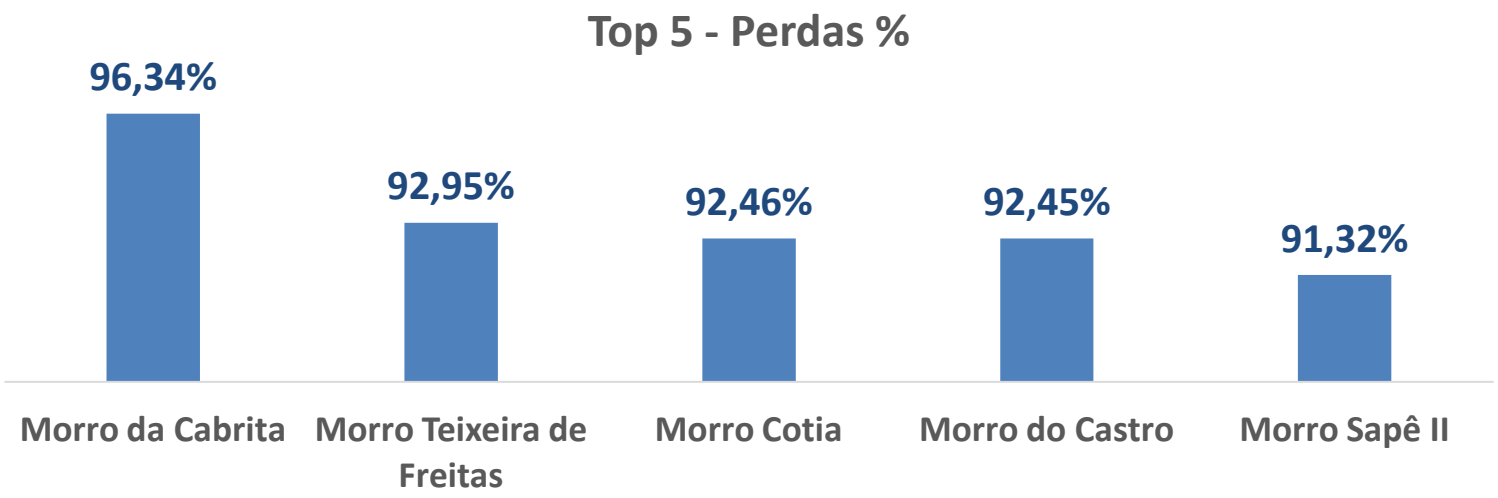


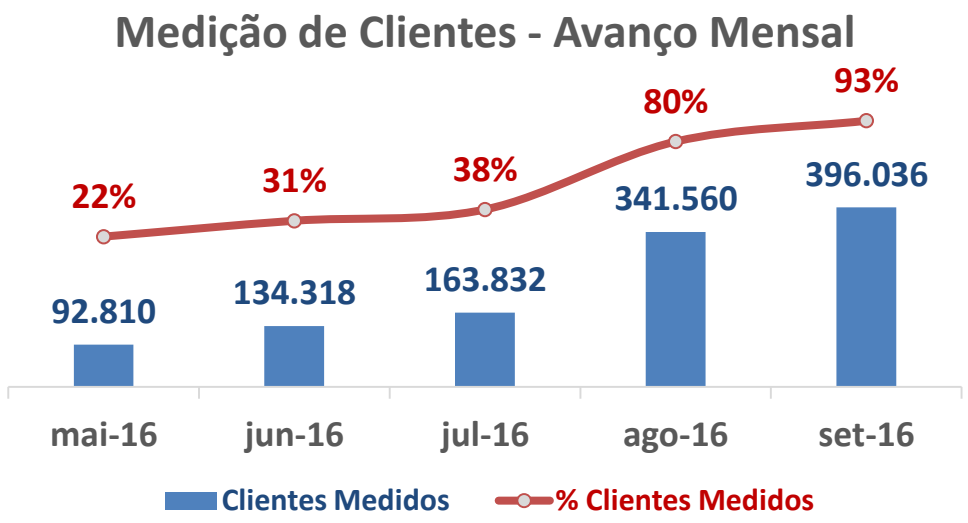
Os mapas demonstram que ***houve uma expansão significativa*** das áreas de risco, impactando nas características da área de concessão. Atualmente temos **230 "bolsões" de risco** mapeados.

Balanço Energético – Áreas de Risco

93% de avanço na medição de clientes – Set/16: **51,76% de perda**

Localidade	*Áreas de Risco*	*Medições*	*Quantidade de Clientes*	*Compra (MWh)*	*Venda (MWh)*	*Perda (MWh)*	*Perda %*	*Perda/Cliente (kWh)*
Lagos	16	45	18.996	3.174,4	2.055,4	1.118,9	35,25%	58,90
Macaé	12	30	23.900	4.236,4	2.830,5	1.406,0	33,19%	58,83
Magé	14	54	79.912	23.191,2	11.843,0	11.348,2	48,93%	142,01
Niterói	60	94	42.223	16.513,6	6.488,8	10.024,9	60,71%	142,01
Norte	6	23	5.389	1.877,5	1.029,3	848,2	45,18%	237,43
São Gonçalo	52	202	203.503	62.101,4	28.839,0	33.262,4	53,56%	157,39
Serrana	7	17	8.021	1.955,5	954,3	1.001,2	51,20%	48,50
Sul	24	30	14.092	2.277,5	1.594,0	683,5	30,01%	163,45
Enel	**188**	**495**	**396.036**	**115.327**	**55.634**	**59.693**	**51,76%**	**150,73**





Item 3:
Projeto Reta Velha
Piloto para combate ao furto em áreas de risco

Projeto Reta Velha

Contexto

- *Situada no município de Itaboraí, a **Reta Velha** é um bairro composto por uma **população carente** e com indicadores sociais desfavoráveis.*

- ***1º Projeto piloto** da Enel em áreas de risco.*

A violência e a criminalidade impediram à Enel de atuar na Reta Velha por um longo período. Operações comerciais básicas como leitura, corte, religação, ligação de novos clientes e combate às perdas de energia **nunca puderam** ser executadas.

Projeto Reta Velha

Cronologia do projeto

Jan/2014

- ONG Viva Rio contratada para articulação com a comunidade

Ago/2014

- Projetos de sustentabilidade
- Instalação da Medição Electrônica

Dez/2014

- Ações de utilidade pública e acesso a serviços de saúde para os moradores

Jul/2015

- Aceleração escolar: 30 moradores graduados

Set/2015

- 730 reformas de instalação elétrica em residências

Dez/2015

- 4.070 beneficiados em dois anos (73% dos clientes da Reta)
- 864 refrigeradores trocados
- 61 Sistemas de Bombeamento Solar instalados

Bombas Solar

61 instalações

Troca de Refrigeradores

+ de 800 beneficiados

Agentes Comunitarios

+ de 3.000 visitas

Oficinas e Palestras

+ de 1.200 participantes

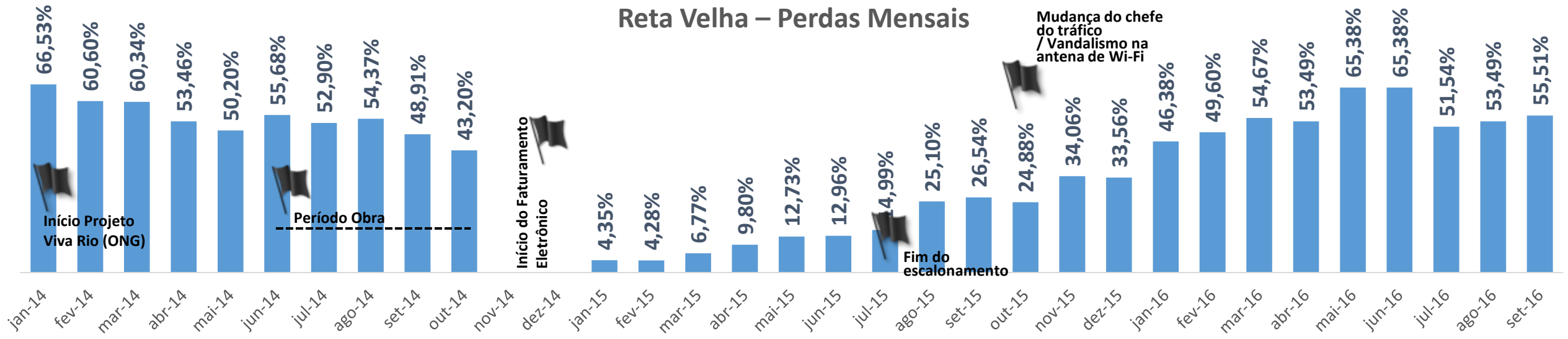
Eficiencia Energética

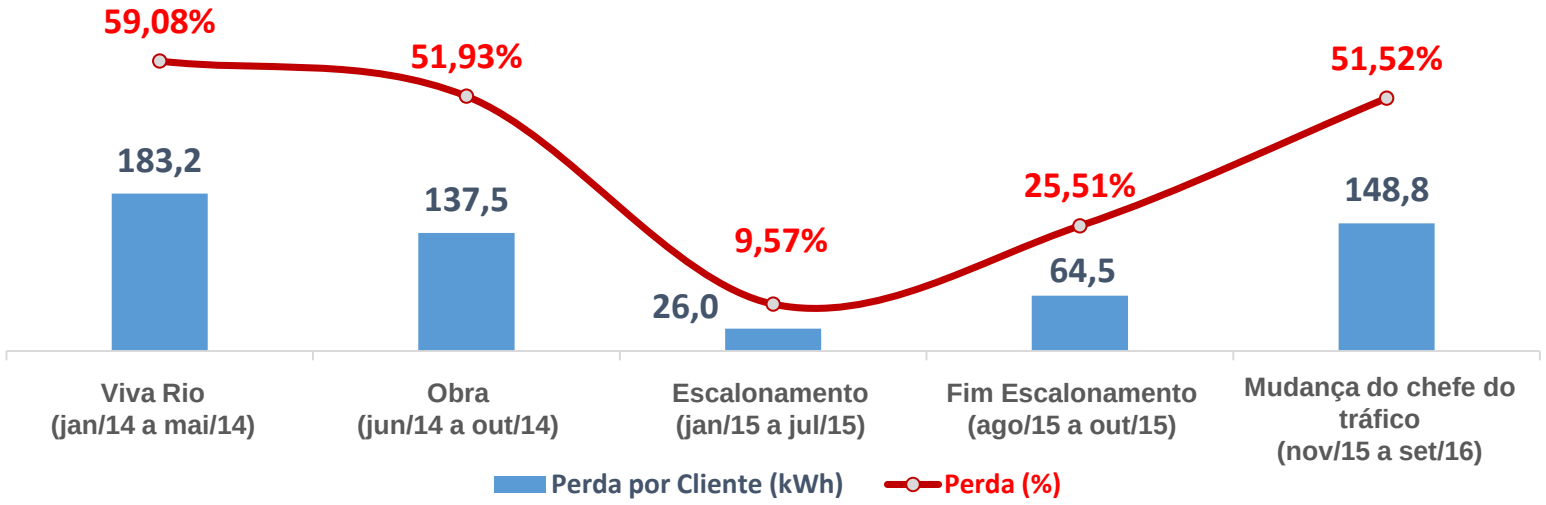
+ de 730 reparos

Porém a mudança no comando do tráfico local em setembro/2015, nos impediu de continuar trabalhando na comunidade

Projeto Reta Velha

Evolução das perdas





Após a mudança do chefe do tráfico da Reta Velha, as perdas cresceram a níveis pouco inferiores aos anteriores à obra realizada.

Ítem 4:
Parceria Enel -UFF: estudo sobre as áreas de risco

Estudo UFF – Áreas de Risco

Objetivo e resumo do escopo de trabalho

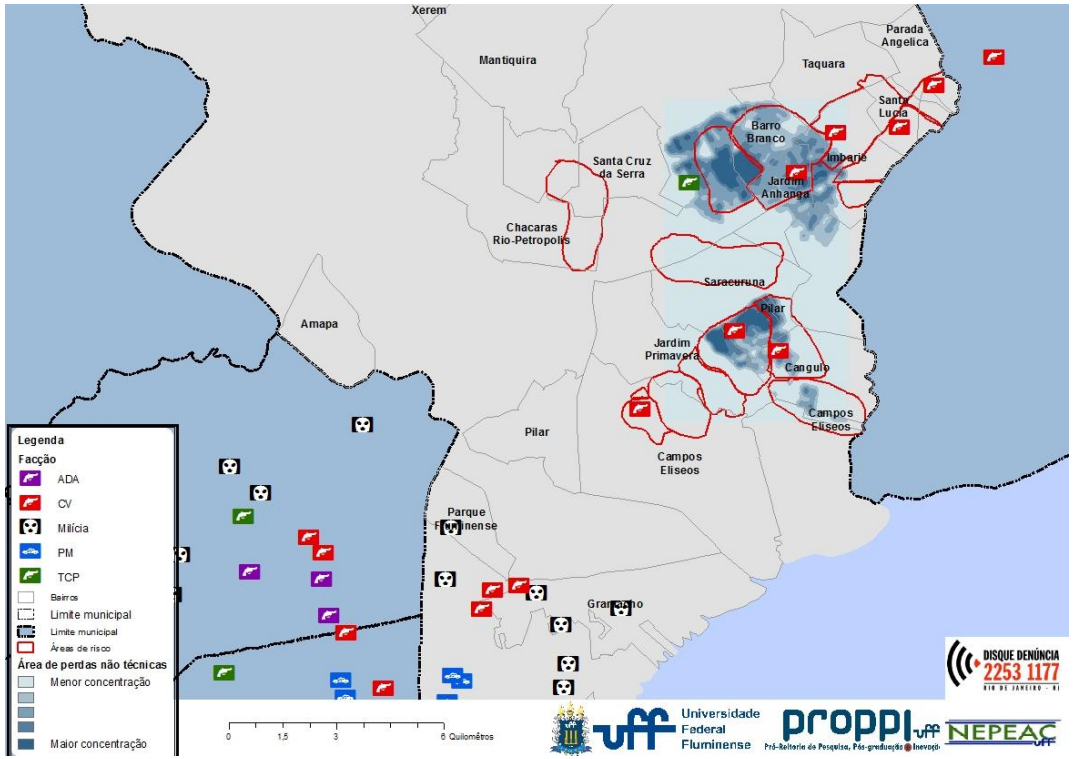
- ✓ **Ação:** Parceria Enel -UFF para mapeamento de áreas de riscos;
- ✓ **Objetivo:** Apresentar uma metodologia que possa ser replicada a qualquer distribuidora do Brasil para mapeamento e definição das áreas de risco;
- ✓ **Metodologia:** Com a análise de diferentes dados e fontes, bem como benchmarking com outras empresas de serviços públicos (água, gás, correios, telefonia, etc), este estudo possibilitará identificar fragilidades enfrentadas pelas empresas e que levam à impossibilidade de operação nas áreas de risco. Ao mesmo tempo, trará informações sobre as condições de segurança pública nas áreas analisadas;
- ✓ **Região de Estudo:** Os testes de aplicabilidade da metodologia serão realizados nas áreas de São Gonçalo e Duque de Caxias, podendo ser ampliados;

Fonte Financiamento:
Pesquisa e Desenvolvimento - P&D.

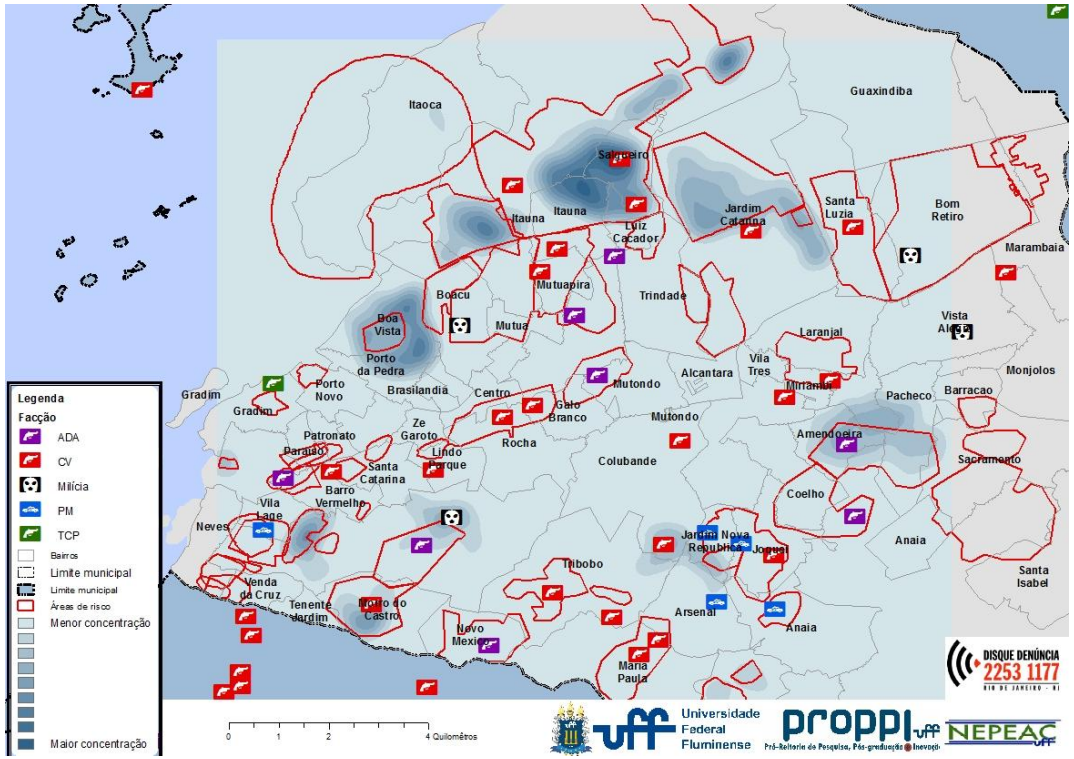
Há relação entre os polígonos de risco e a presença de domínio armado? As perdas não técnicas são afetadas pela distribuição de grupos armados no território?

Preliminar

Duque de Caxias, 2016



São Gonçalo, 2016

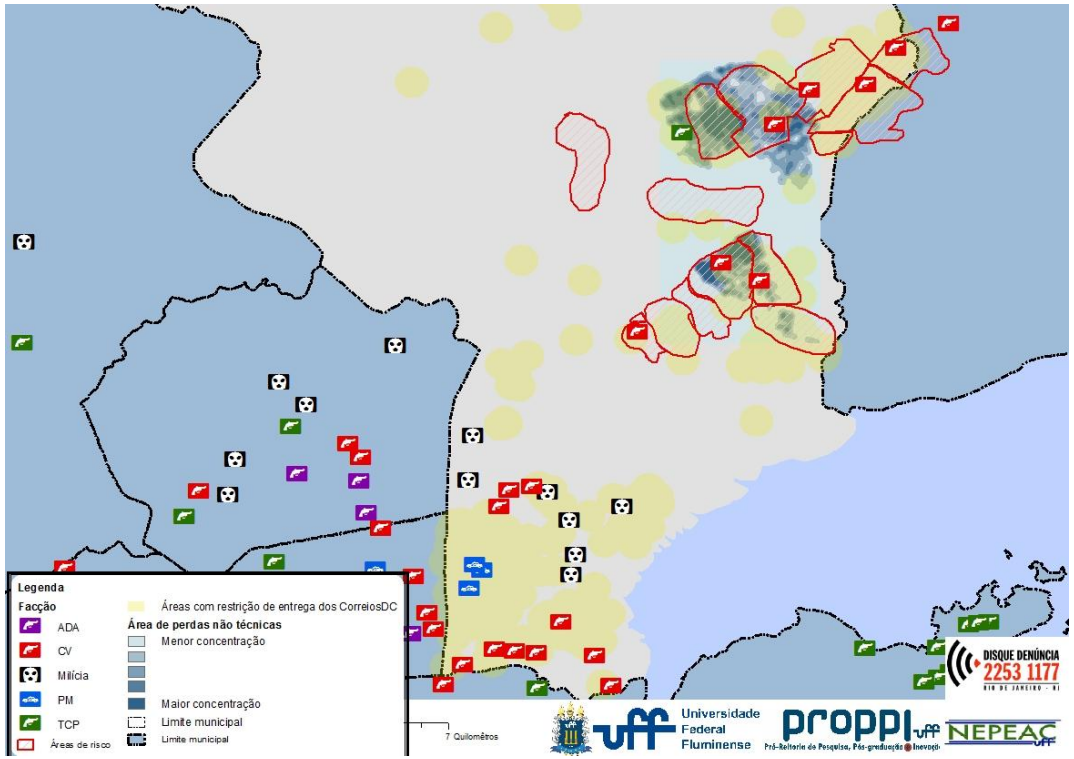


Fonte: Disque-Denúncia - SESEG

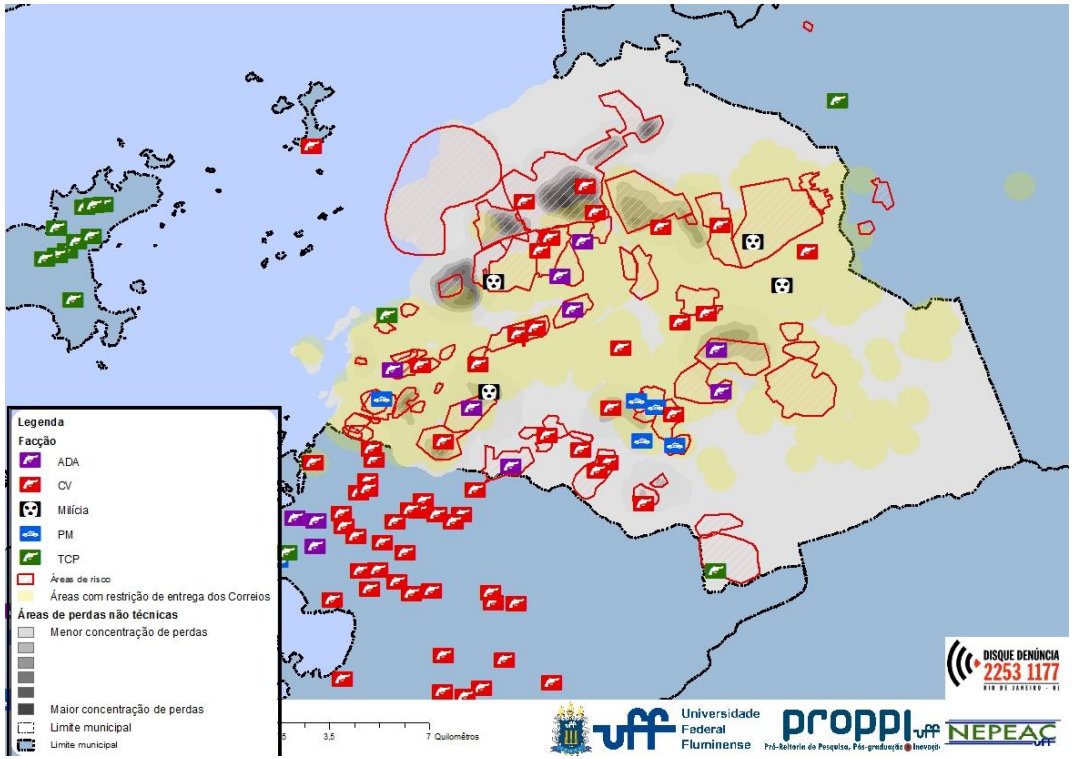
Há relação entre os polígonos de risco e a restrição de serviços de entrega de mercadorias e correspondências (Correios)? As perdas não técnicas concentram-se ou aumentam em áreas de acesso ou circulação seletivos?

Preliminar

Duque de Caxias, 2016



São Gonçalo, 2016



Fonte: Correios

Pontos relevantes

Projeto P&D – UFF Preliminar

A presença de grupos armados – incluindo a violência policial - mostra-se, até este momento, como um dos principais pontos relevantes para a compreensão dos altos índices de perdas não técnicas mensurados pela Enel nos municípios de Duque de Caxias e São Gonçalo.

❑Domínios armados: **Diferentes fontes (informais e institucionais) apontam que há relação entre a presença de domínio armado e os polígonos de risco**. Há uma convergência espacial entre polígonos de risco, áreas de perdas não técnicas e territórios sob domínio armado. Observa-se uma ampliação dos territórios sob domínio do Comando Vermelho em São Gonçalo (e Niterói).

❑Auto de resistência: Em Duque de Caxias há correspondência entre vítimas de “autos de resistência”, polígonos de risco e bairros limítrofes a esses polígonos. Neste município há correspondência entre presença de grupos armados e número de vítimas de “autos de resistência”. Destaca-se a região localizada ao extremo nordeste do território (Parada Angélica, Santa Lúcia e Imbariê), pois apresenta a maior quantidade de mortes por intervenção legal e é onde se concentram os grupos Comando Vermelho e Terceiro Comando Puro. Em São Gonçalo, a relação entre vítimas de autos de resistência e polígonos de risco não se mostra tão nítida como em Duque de Caxias. Destacam-se os bairros de Jardim Catarina, Rio do Ouro e Jóquei como polígonos de risco que apresentam alto número de vítimas de intervenção legal. Jardim Catarina apresenta uma disputa entre o Comando Vermelho, ADA e milícia. Rio do Ouro e Jóquei são bairros com a presença do CV.

❑Desaparecidos: Há convergência espacial entre desaparecidos e polígonos de risco nos bairros de Saracuruna e Jardim Primavera (Duque de Caxias) e Jardim Catarina e Trindade(São Gonçalo).

❑Relação com a polícia e conflito armado: Duque de Caxias e São Gonçalo apresentam significativos número de relatos sobre abuso de poder da polícia, medo da polícia e medo do conflito armado.

Obrigado!