

SENDI 2004**XVI Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica****980 – O Componente Social das Perdas e Inadimplência na área de concessão da CERJ****Antonio Carlos Marques de Araujo, Járnio Luiz Sampaio e Danilo Ribera Neto****CERJ****Alberto Carlos Almeida****FGV****Palavras-chave:**

Componente social, inadimplência, perdas

Resumo:

Para lidar com o problema das perdas e inadimplência no setor de distribuição de energia, nem sempre as ações gerenciais tradicionais – como corte de energia e parcelamentos – são suficientes. A Companhia de Eletricidade do Rio de Janeiro – CERJ, em sua área de abrangência, tem sofrido tal problema em uma magnitude significativamente maior do que outras concessionárias do país. Este estudo, feito a partir da análise comparativa de dados das Regionais onde a empresa atua, confrontados com informações de outras empresas do país, ressalta a importância da formação urbana peculiar do Rio de Janeiro para a compreensão do problema. Ademais, demonstra que a simples carência econômica não explica suficientemente a dimensão do problema, já que áreas com privações econômicas semelhantes possuem níveis diferentes de perda e inadimplência. A criação de um índice que reflete a organização da ocupação urbana – Índice de Complexidade Social – mostrou que áreas de ocupação mais precária apresentam perdas e inadimplência mais elevadas. Como resultante desse estudo, foi possível o desenvolvimento de ferramenta inovadora que incorporou a análise de indicadores sociais, como fonte de auxílio para a definição da melhor forma de se enfrentar o problema das perdas e da inadimplência.

I – INTRODUÇÃO

A Companhia de Eletricidade do Rio de Janeiro – CERJ, distribuidora de energia elétrica sediada na cidade de Niterói, possui cerca de dois milhões de clientes, o que corresponde ao atendimento de aproximadamente seis milhões de moradores do estado do Rio de Janeiro. A área de concessão da Companhia chega a 31.741 km², cobrindo 66 municípios de Norte a Sul do estado, representando pouco mais de 73% do total do território estadual¹.

A área sobre a qual atua a CERJ é caracterizada por uma forte diversidade social, econômica e geográfica, envolvendo de municípios densamente povoados a áreas rurais, tanto regiões ricas quanto empobrecidas, locais industrializados e com vocação para a agropecuária, também áreas litorâneas e interioranas, serras e litorais. Essa área é dividida pela Companhia em quatro regionais: Regional Oceânica, Regional Guanabara, Regional Serrana e Regional Norte.

Este documento apresenta os resultados do trabalho desenvolvido pela CERJ, junto ao Laboratório de Estudos de Transmissão e Distribuição – LETD da Universidade Federal Fluminense – UFF e ao FGV Opinião – Fundação Getúlio Vargas. O objetivo do trabalho foi, com base na constatação da insuficiência de ações gerenciais tradicionais, investigar o papel do componente social nas perdas de energia e da inadimplência na área de concessão da CERJ, que se caracterizam pela elevada magnitude em comparação as demais distribuidoras de energia nacionais.

A inovação presente nesse projeto de pesquisa foi a capacidade de demonstrar que fatores sócio-culturais, associados à forma desordenada com que as cidades nasceram e se expandiram, tem papel importante para explicar, para além dos fatores de natureza estritamente socioeconômica, a persistência do problema das perdas e inadimplência na área de concessão da CERJ. Nesse sentido, o surgimento e a ampliação de áreas carentes no estado do Rio de Janeiro, mantidas à margem dos benefícios da ação dos poderes públicos e dos direitos inerentes à cidadania, fez que com se passasse de uma situação de exclusão social para uma de hostilidade cada vez mais franca à presença do Estado, notadamente dos Poderes Executivos estadual e municipais. Por extensão, agentes associados à prestação de serviços públicos, neles inclusos os concessionários de distribuição de energia elétrica, vem tendo dificuldades em efetivar ações para regularização do fornecimento e cobrança dos serviços prestados.

Este documento está dividido em mais quatro seções, que se seguem a esta Introdução. Na segunda, “Perdas de Energia e Inadimplência na CERJ”, é apresentada a situação existente na companhia, em perspectiva comparada. Na terceira, “Iniciativas e Ações da CERJ”, medidas adotadas pela empresa são abordadas. A quarta seção, “Importância do Componente Social”, são demonstrados modelos e pesquisas desenvolvidas para comprovar a importância dos fatores sociais e culturais para a explicação dos problemas das perdas e inadimplência. Por fim, na quinta seção “Conclusão e

¹ A CERJ também fornece energia à Companhia de Eletricidade de Nova Friburgo – CENF, responsável pelo atendimento ao município de Nova Friburgo, localizado na Região Serrana.

Recomendações”, os argumentos desse texto são sintetizados e apresentadas algumas recomendações para o enfrentamento do problema.

II – PERDAS DE ENERGIA E INADIMPLÊNCIA NA CERJ

As concessionárias de distribuição de energia elétrica do Estado do Rio de Janeiro apresentam taxas de perda de energia maiores do que a média nacional, que é de cerca de 15%². Enquanto na CERJ as perdas chegam 23% do total de energia comprada pela empresa, na Light, a outra concessionária que complementa a área não coberta pela CERJ, o percentual é da ordem de 19%. Colocando em outros termos esses valores, do total da energia comprada pelas concessionárias, a CERJ perde uma fatia correspondente a um quarto, enquanto a Light perde cerca de um quinto.

O problema das perdas – que cumpre destacar é extensivo a outros setores de prestação de serviços de utilidade pública no Estado do Rio de Janeiro – tornou-se tão preocupante que o poder público, os operadores de serviços e seus representantes se uniram para combatê-lo. Por iniciativa do governo do Rio e das concessionárias de serviços públicos como Light, CERJ e Telemar, além do Sindicomb (Sindicato dos Distribuidores de Combustíveis), foi criada a primeira Delegacia Antifraudes do Brasil especializada no combate ao furto de energia elétrica, à prática de "gatos" em telecomunicações e à adulteração de combustíveis.³

O projeto de pesquisa desenvolvido mostrou que as perdas de energia nas áreas atendidas pela CERJ são sistematicamente maiores nos municípios que apresentam maior complexidade urbana, nos quais há maiores incidências de ocupações não planejadas e altos índices de violência: a Regional Guanabara e a Regional Oceânica. A Regional Guanabara, responsável pelo atendimento de nove municípios da parte central do estado e da Baixada Fluminense, possui as perdas mais acentuadas: quase um terço da energia (32,2%) foi perdida em dezembro de 2002. O segundo maior índice de perdas ocorre na Região Oceânica, que abrange doze municípios da área costeira, com características turísticas e, por isso, marcados pela sazonalidade. Nesta Regional, que inclui além de Niterói, cidades da Região dos Lagos e da Costa Verde no sul do estado, as perdas aproximam-se da quarta parte do total (23,5%).

Contrastando com a situação acima, nas outras duas Regionais a situação está mais próxima da média nacional de perdas de energia. A Regional Norte, que possui a maior área de cobertura com 33 municípios, conta com uma perda bem menor (15,6%). Cumpre destacar que nesta Regional, formada basicamente por áreas rurais, onde os problemas de planejamento urbano são muito menores, encontram-se alguns dos municípios com maior taxa de crescimento demográfico e econômico do Estado (como Macaé). Por fim, a menor perda de energia ocorre na Regional Serrana, que congrega duas áreas geográficas separadas: ao Sul os municípios de Resende e Itatiaia e ao Centro a região de Petrópolis e Teresópolis. Nesta área, a perda de energia está em torno de um décimo do total (10,3%), percentual inferior à média nacional.

² Fonte: Eletrobrás, Mercado de Energia Elétrica, Relatório Analítico, 2001.

³ Fonte: Valor Econômico, 2002.

Quanto à inadimplência, o problema enfrentado pela CERJ também é grande. O estoque da dívida da empresa, em 2002, chegava ao montante de R\$ 400 milhões, dos quais 68% apresentavam antiguidade superior a 12 meses, configurando-se em uma dívida de difícil recuperação. O estudo feito mostrou que, eliminada a diferença do tamanho da clientela em cada Regional, é possível, pelos valores da dívida média por cliente, constatar-se novamente um padrão polar entre as Regionais da empresa. As Regionais Guanabara (R\$ 272) e Oceânica (R\$ 182) apresentam dívidas bem mais acentuadas do que as Regionais Serrana (R\$ 63) e Norte (R\$ 73). No dimensionamento da dívida com antiguidade acima de 12 meses o padrão também é mantido. A Regional Guanabara contribui com 65,9% dos clientes com dívidas acima de 12 meses, a Regional Oceânica com 25,7%, enquanto as Regionais Serrana e Norte contribuem com apenas 1,2% e 7,2% respectivamente.

A contribuição original do projeto desenvolvido foi comprovar, a partir dos dados apresentados acima, que os contrastes entre as Regionais da CERJ são decorrentes de diferenças na ocupação do espaço urbano e na cultura dessas áreas. Tais conclusões são tanto mais significativas quando se constata que o investimento e as ações da empresa são basicamente semelhantes em todas as Regionais. As poucas distinções que aconteceram foram na direção de uma maior intensidade de ação nas Regionais Guanabara e Oceânica, justamente aquelas onde os resultados se mostraram insuficientes.

III – INICIATIVAS E AÇÕES DA CERJ

A empresa tem empreendido diversas iniciativas e ações para enfrentar os problemas da perda de energia e da inadimplência. De soluções técnicas como a troca de tecnologia de parte de sua rede de distribuição, passando por iniciativas de comando e controle como aumento expressivo de inspeções, cortes e recortes, até incentivos econômicos como ações comerciais para facilitação de parcelamentos para os inadimplentes muito antigos, com condições facilitadas e até 25% de desconto, foram tentadas várias soluções gerenciais. Contudo, como a eficácia destas iniciativas e ações na redução da perda e da inadimplência tem sido modesta, a CERJ empreendeu medidas de caráter social, cujo sucesso também foi limitado.

As iniciativas e ações adotadas pela CERJ estão divididas em ações regulares e especiais. As regulares são aquelas executadas rotineiramente pela empresa em toda sua área de concessão, tendo portanto um caráter tradicional e genérico. As especiais foram concebidas justamente para tentar combater os elevados problemas de perda e inadimplência da empresa, desta forma são focadas e especificamente dirigidas. Nesse sentido, investimentos e gastos feitos concentram-se majoritariamente nas Regionais em que os problemas são maiores – a Oceânica e a Guanabara. Avaliações dessas iniciativas e ações mostraram que nas áreas mais carentes nem os instrumentos gerenciais tradicionais, nem as ações especiais foram capazes de solucionar os problemas.

Do seu orçamento total, a CERJ reserva uma parte para a realização de 95 mil cortes mensais, os quais somam 1.140.000 cortes anuais. Deste total, a efetividade de recuperação e religação de clientes chega a 58%. Os 42% de clientes restantes permanecem classificados como clientes “Ativos

Sem Fornecimento”, ou seja, não aceitam pagar os seus débitos e não pretendem normalizar sua ligação elétrica. Atualmente a empresa tem em seu cadastro cerca de 280.000 clientes ativos sem fornecimento. A explicação para tal desinteresse vem com os dados extraídos das fiscalizações, as quais confirmam que parte substancial destes clientes se auto-religa ou volta a furtar energia.

Cumpra destacar que nas duas Regionais mais urbanizadas, Guanabara e Oceânica, cerca de 15% de todos os cortes emitidos não são executados devido à ameaça de violência durante o corte ou por estar em “área de risco” (onde os profissionais da CERJ não podem mais entrar). Para efeitos comparativos, na Regional Serrana, onde não há áreas consideradas como de risco, apenas 1% dos cortes emitidos não é executado por ameaça de violência. Já na Regional Norte, apenas 8,5% dos cortes não são executados por estas razões. Tais dados reforçam a polarização referida na seção anterior que opõe estas últimas regiões às duas primeiras.

Para combater as perdas de energia a CERJ implementou, como principal medida gerencial, o Projeto de Investimento em Medidas Técnicas (PIMT), o qual consiste na implantação de um padrão cujo objetivo é dificultar o furto de energia elétrica. Isto é possível por intermédio da substituição da rede nua de baixa tensão pela rede compacta, que usa cabos pré-reunidos ou concêntricos isolados. Em resumo, o foco da adoção desse padrão é técnico, ou seja, trata-se de dificultar o acesso de pessoas estranhas aos componentes elétricos da rede de distribuição.

Análises posteriores dessas soluções comprovaram que medidas técnicas, por si só, não bastam para resolver o problema. Por conta disso, o PIMT foi reformulado, passando a ter três fases. Na fase 1, PIMT (1997 a 2000), o foco primordial do programa foi no sentido de se estender a rede de distribuição, com a incorporação de clientes nas áreas carentes e a implantação do padrão antifurto. Na fase 2, Manutenção PIMT (2001), tendo sido concluídas as medidas técnicas, as ações concentraram-se no cadastramento de clientes e equipamentos, no acompanhamento de eventual aumento de furto desde a implantação do PIMT, além das ações de natureza mais comercial, como o corte e o parcelamento. Na fase 3, Recuperação PIMT (2002 até hoje), novas iniciativas e ações foram adicionadas à Manutenção PIMT. Houve a instalação de postos de atendimento, um esforço para disciplinar e educar os consumidores, criando o hábito de pagamento da conta através de formas diferenciadas de parcelamento, além do desenvolvimento de palestras e de campanhas educativas. Deve-se salientar que tais ações foram baseadas no relativo sucesso alcançado pelo programa “CERJ na comunidade”.

O programa “CERJ na comunidade” foi um marco na mudança do tratamento tradicional para enfrentar os problemas da perda e da inadimplência. Foi concebido com base na constatação de que era necessária uma abordagem inovadora, a qual superasse os resultados então obtidos pelas ações gerenciais tradicionais. Tendo um enfoque marcadamente social, buscou-se superar barreiras de comunicação entre a empresa e os nichos específicos de clientela, estabelecendo uma forma de relacionamento mais positiva e cooperativa com as parcelas mais carentes da população. Entre as iniciativas e ações, estavam algumas de natureza econômico-comercial – parcelamentos especiais, distribuição de lâmpadas econômicas – outras de natureza social e cultural – palestras de educação

para o consumo, atividades recreativas para crianças, etc. O sucesso obtido, apesar de poder ter sido mais abrangente, permitiu entrever qual direção a ser seguida para o tratamento do problema.

De forma sintética, é possível resumir o esforço da empresa no combate às perdas e inadimplência com base no investimento feito exclusivamente nessas rubricas. A CERJ investiu mais de R\$ 500 milhões (valor deflacionado) em sete anos. Apesar disto, a perda e a inadimplência mantiveram-se estáveis e altas. Deve-se destacar ainda que os investimentos tiveram uma resposta muito mais efetiva nas Regionais Serrana e Norte. Assim, como ambas têm pequena participação no montante da perda de energia e da inadimplência, o resultado global da companhia não foi significativamente afetado.

IV – IMPORTÂNCIA DO COMPONENTE SOCIAL

Duas hipóteses básicas são prontamente formuladas para explicar o problema da perda de energia e da inadimplência. A primeira hipótese é uma razão de natureza estritamente econômica: há falta de recursos financeiros por parte dos consumidores, ou seja, eles não têm dinheiro para pagar suas contas, inclusas as de energia elétrica. A segunda hipótese, ainda que se baseie em motivações fortemente econômicas, institui componentes adicionais de natureza sócio-cultural: as pessoas estabelecem prioridades para seus gastos com base no contexto onde vivem, privilegiando uma ou outra conta a pagar *vis-a-vis* os riscos e as oportunidades de que dispõem em seu ambiente.

A investigação dessa hipótese, inicialmente, baseou-se em dados socioeconômicos agregados, relativos à área de concessão da CERJ. Cumpre destacar que há limitações metodológicas nessa abordagem. Dados agregados não permitem extrair inferências imediatas e inequívocas sobre motivações individuais, de natureza social e cultural, sem que se estabeleçam novos supostos ou se utilizem técnicas mais complexas e demoradas de análise. Não obstante, foi possível descobrir-se, ainda que de forma indireta, indícios da presença dos componentes culturais no comportamento das populações, com base na análise comparativa entre as regiões.

A avaliação da primeira hipótese fundamentou-se no uso de indicador amplamente reconhecido como uma boa medição do nível de desenvolvimento de uma região, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). O IDH das unidades da federação mostra que o Rio de Janeiro, em 2000, posicionou-se entre os cinco estados com melhor situação no Brasil, com um índice considerado de alto desenvolvimento humano: 0,802. É possível, portanto, inferir que a magnitude das perdas e da inadimplência do Estado do Rio de Janeiro, maiores que no resto do país, não pode ser explicada apenas pela dificuldade econômica dos clientes em pagar suas contas.

A agregação das informações sobre o desenvolvimento humano municipal por Regionais da área de concessão da CERJ mostra que, aparentemente, as quatro não apresentam diferenças socioeconômicas significativas. A Regional Oceânica possui o maior IDH (0,790) e a Regional Norte, o IDH mais baixo (0,741). A Regional Serrana possui um IDH de 0,773 e a Regional Guanabara de 0,748. Os padrões encontrados na análise das perdas e da inadimplência que polarizavam as Regionais Serrana e Norte – com problemas menos relevantes e de mais fácil administração – contra as

Regionais Guanabara e Oceânica – com problemas mais agudos – não se repetem na análise do desenvolvimento das regionais. Desse modo, pode-se concluir que os diferenciais de desenvolvimento não parecem explicar a gravidade e persistência do problema das perdas e da inadimplência em algumas das Regionais da CERJ.

Para estabelecer inferências sobre a segunda hipótese, foi elaborado o Índice de Complexidade Social (ICS), o qual, em esforço semelhante ao do IDH, buscou resumir as condições de ocupação das cidades. O ICS foi construído a partir da técnica estatística de “escores fatoriais”, sendo composto por três variáveis: taxa de urbanização, porcentagem de domicílios em favelas e óbitos por agressão – ver Tabela 1.

Tabela 1 – Parâmetros do ICS

Variáveis	Carga fatorial ⁴
Óbitos por agressão (100.000 habitantes)*	0,865
Taxa de urbanização **	0,638
Proporção de domicílios em favela***	0,719

Método de Principais Componentes: Eigenvalue = 1,671;

Variância explicada 55,7%

Fontes: *Datus; **IBGE, Censo 2000; ***IBGE, Perfil municipal 1999.

O método adotado possui a vantagem de permitir que se combine a variação conjunta dos indicadores, com a exclusão de influências aleatórias. Deste modo, reflete melhor o fenômeno em estudo do que os indicadores individuais. O índice do ICS varia entre 0 e 1: quanto mais alto o valor – tendendo a 1 –, mais complexa será a localidade investigada. A Tabela 2 apresenta o nível de complexidade social das Regionais da CERJ, medido pelo ICS.

Tabela 2 – Média do ICS das Regionais da CERJ

Regional	ICS
Oceânica	0,647
Guanabara	0,545
Serrana	0,368
Norte	0,267

A Tabela 2 mostra que a polarização constatada entre as Regionais quanto à perda e à inadimplência repete-se no que concerne à complexidade social. As Regionais Oceânica e Guanabara apresentam um grau de complexidade social muito superior aos da Serrana e da Norte. Tais dados contribuem para reforçar o argumento de que as dificuldades enfrentadas naquelas Regionais com perdas e inadimplência, bem como a pouca efetividade das medidas gerenciais tradicionais, estão associadas à forma de ocupação e planejamento do espaço urbano.

O estado do Rio de Janeiro possui o maior índice de complexidade social, dentre todas as unidades da federação. Os resultados dos ICS estaduais apresentados na Tabela 3 reforçam ainda mais a vinculação defendida neste trabalho entre perdas de energia e inadimplência, de um lado, e os componentes sociais, de outro, notadamente aqueles associados à organização do espaço urbano e ao

4 A carga fatorial reflete o quanto cada variável contribui para o índice composto. Variáveis com cargas fatoriais elevadas formam índices robustos, como no caso do ICS. Deve-se destacar ainda que o índice explica quase 60% da variância conjunta dos três indicadores, parâmetro considerado muito bom.

fenômeno da violência. Para efeitos comparativos, a COPEL, distribuidora de energia do estado do Paraná, possui pequena perda de energia (5,7%), contrastando fortemente com a situação da CERJ e da Light. Isso se torna mais compreensível quando se constata que o Paraná, estado com índice de desenvolvimento humano semelhante (IDH = 0,719) ao do Rio Janeiro, possui ICS de 0,460, o que indica uma complexidade social significativamente mais baixa da encontrada no estado fluminense.

Tabela 3 – ICS dos estados

UF*	ICS
Rio de Janeiro	1,000
São Paulo	0,840
Amapá	0,720
Distrito Federal	0,610
Pernambuco	0,550
Espírito Santo	0,520
Rio Grande do Sul	0,500
Paraná	0,460
Mato Grosso do Sul	0,420
Mato Grosso	0,410
Minas Gerais	0,360
Goiás	0,360
Sergipe	0,290
Santa Catarina	0,280
Amazonas	0,250
Alagoas	0,230
Ceará	0,200
Rondônia	0,180
Paraíba	0,170
Tocantins	0,170
Rio Grande do Norte	0,170
Acre	0,120
Bahia	0,120
Pará	0,100
Maranhão	0,000
Piauí	0,000

* Obs.: Roraima foi excluído por não possuir informação sobre domicílios em favela.

Os dados acima permitem a inferência de que há associação entre as perdas comerciais do setor de distribuição de energia e o contexto que circunda tal atividade econômica. Isto acontece seja em razão dos perfis diferenciados de sua clientela, seja por conta de restrições existentes ao exercício pleno de iniciativas e ações gerenciais tradicionais, que visam resolver o problema das perdas e inadimplência. Tal problema tem se revelado mais pronunciado nas comunidades de baixa renda, onde a ação do poder público tem sido ineficiente. As favelas da cidade do Rio de Janeiro são um bom estudo de caso desse problema.

As favelas cariocas trazem nas suas origens uma questão mal resolvida: a ineficácia dos poderes públicos para resolver o problema de moradias para a população de baixa renda. Desde o surgimento das primeiras favelas, em 1887, tais comunidades passaram por um processo acelerado de expansão sem que houvesse políticas públicas adequadas para lidar com o fenômeno⁵. Nos anos 60 e

⁵ Sobre histórico das Favelas no Rio de Janeiro ver Marcos Alvito e Alba Zaluar (org.) Um Século de Favela. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2001

70, a política predominante direcionou-se para os programas de remoção dos favelados, deslocados para parques proletários e conjuntos habitacionais, distantes do centro. A forma violenta como as remoções foram conduzidas, aliadas à distância do antigo local de moradia e à baixa qualidade das construções habitacionais, geraram forte ressentimento dos moradores das favelas em relação ao poder público.

Trabalho feito por um sociólogo sobre as conseqüências das políticas de remoção entre os moradores de favelas mostrou alguns dos graves problemas existentes.⁶ Segundo o pesquisador, na década de 1980 os problemas encontrados nas favelas tornaram-se mais complexos, dado o aumento da presença de grupos “paraestatais” representados pelo jogo do bicho e pelo narcotráfico. No entendimento do autor, o então governador Leonel Brizola, teria evitado enfrentar diretamente o problema, buscando a base ideológica de sua eleição e do seu governo justamente no ressentimento dos moradores que fora gerado pelas políticas de remoção forçada. Assim, a ausência do poder público no enfrentamento do problema da favelização teria propiciado o fortalecimento daqueles grupos “paraestatais”, gerando a grave situação de violência urbana hoje existente.

Para complicar esse cenário, com o recrudescimento da violência urbana, a ação do poder público nas áreas carentes foi sendo cada vez mais caracterizada pela intervenção do braço armado do Estado: as polícias civil e militar. A conjugação da situação de desprovimento de bens e serviços públicos com o desrespeito aos direitos de cidadania dos moradores dessas regiões, ambos aumentados pelo recrudescimento da ação violenta e repressiva dos policiais, estaria então na base do ressentimento dessas populações ante o poder público.

Em resumo, a favela tornou-se um espaço onde o Estado não provê adequadamente bens e serviços, nem assegura direitos de cidadania, e quando intervêm, o faz de forma violenta e pouco atenta às necessidades prioritárias dos moradores. Nesse processo, a imagem negativa que os moradores de favelas e conjuntos habitacionais têm do Estado é corporificada através das instituições que o representam. Eis que se gerou uma espécie de círculo vicioso no qual a “ausência” do Estado – que deveria planejar e controlar a ocupação urbana – propiciou condições que impedem, de fato, a entrada do próprio poder público com serviços sociais e de infra-estrutura urbana.⁷ Tal círculo foi ficando cada vez mais crítico, fazendo emergir uma espiral de violência, quando o explodiu o consumo de drogas e o narcotráfico firmou-se como um poder paralelo nas comunidades carentes.

O elevado número de favelas aliado ao problema do “crime organizado” potencializou a dificuldade do Estado em se fazer presente nas áreas carentes. Mesmo organizações da sociedade civil ficaram condicionadas a só realizarem trabalhos e atividades nas favelas pela aceitação do acordo velado de não delação dos traficantes.⁸ O crescimento de grupos paraestatais⁹ no interior das favelas impôs

⁶ Burgos, Marcelo B. Dos parques proletários ao Favela Bairro: as políticas públicas nas favelas do Rio de Janeiro, in “Um século de Favela”. Rio: Editora FGV, 1998.

⁷ As distribuidoras de energia elétrica, que em sua maioria foram públicas até recentemente, acabam por ter sua imagem associada ao Estado, o que dificulta sua atuação gerencial, especialmente quanto a medidas de inspeção e repressão.

⁸ Para uma compreensão do modo como as Ongs atuam em favelas e comunidades carentes, ver artigo de Clara Mafra, “Drogas e símbolos”, in “Um século de favela”. Rio: Editora FGV, 1998.

⁹ Para maiores informações sobre o surgimento do narcotráfico no Rio de Janeiro ver Lima, William da Silva. Quatrocentos contra um: uma história do Comando Vermelho. Rio: ISER, Vozes, 1991.

aos seus moradores regras alheias às leis estabelecidas no Estado de direito. Ao contrário da percepção da favela como um espaço da desordem que prevalecera nos anos 60 e 70, passou-se a conceber a favela como o espaço de uma ordem sobre a qual o poder público não legisla e nem possui domínio. De fato, um espaço hostil ao Estado.

Para estimar a presença de componente social no problema das perdas e da inadimplência, foi desenvolvido um pequeno ensaio, a fim de se testar eventual comportamento diferenciado em duas áreas carentes de Regionais diferentes da CERJ. Houve a escolha de duas áreas de favelas, onde se fez a medição da perda de energia por transformador, associando-se estas medições às informações sociais colhidas pelo censo demográfico do IBGE (2000). A primeira comunidade foi o Jardim Catarina, situada no município de São Gonçalo, dentro da região metropolitana do Rio de Janeiro, onde foram medidos 232 transformadores. A segunda área foi um conjunto de favelas dos municípios de Petrópolis (Atilio Maroti e Madame Machado) e Itaperuna, ambos no interior do Estado, onde foram medidos 44 transformadores. A associação de dados foi feita no nível mais desagregado possível, diretamente entre cada transformador e o setor censitário correspondente. Como pode ser visto na Tabela 4, o Jardim Catarina apresenta um percentual de perda total de energia que destoa bastante do encontrado no interior do Estado, a despeito de serem localidades com características econômicas similares. Para qualificar as condições de habitação, o número de moradores por domicílio foi incluído, o que permite constatar que as comunidades não se diferenciam muito.

Tabela 4 – Descrição das comunidades (médias)

Localidade	Renda do chefe do domicílio (R\$)	Número de anos de estudo do chefe do domicílio	Moradores por domicílio	Perda de energia (%)
Jardim Catarina	451,8	5,4	3,4	44,3
Itaperuna	383,8	4,3	3,6	24,1
Atilio Maroti	449,4	4,3	3,6	27,8
Madame Machado	506,3	4,6	3,6	27,9

A técnica estatística usada no ensaio é o Modelo de Regressão Multivariada OLS (Ordinary Least Squares), cuja equação se encontra a seguir:

Figura 1 – Equação do ensaio

$$Perda = \beta_1 + renda\beta_2 + escolaridade\beta_3 + domicílio\beta_4 + localidade\beta_5 + \mu$$

Tabela 5– Modelo de estimação da perda percentual por transformador com dados sociais

Variáveis	Beta	Sig.
Média do rendimento nominal mensal dos chefes de domicílio	0,09	0,29
Média do número de anos de estudo dos chefes de domicílio	-0,44	0,00
Média do número de moradores por domicílio	0,03	0,67
Localidade (Jardim Catarina = 0)	-0,56	0,00

R² ajustado = 0,236 F = 22,223 Sig. = 0,000

A despeito da grande semelhança social entre as regiões, o modelo acima busca identificar o que há de variação entre as áreas internas – operacionalizadas no modelo pelos transformadores – de cada comunidade. Assim, tenta-se explicar quais são os fatores sociais mais importantes na determinação da respectiva perda de cada área.

O modelo final nos mostra que a renda (0,29) e o número de moradores por domicílio (0,67) – variáveis estritamente econômicas – não têm efeito estatisticamente significativo sobre as perdas de energia, estando acima do limite de 0,05. A variável com maior efeito sobre as perdas é a localidade de moradia – o coeficiente negativo indica que as áreas do interior tendem a ter uma menor perda –, o que sustenta a hipótese de que o conjunto de características sociais e culturais de cada local tem grande influência nos níveis de furto de energia. É interessante observar que a segunda variável com elevado impacto sobre as perdas é a escolaridade. Ou seja, a média de instrução de cada local e os valores associados a ela são um forte elemento contra o furto de energia.

Como balanço geral do modelo, podemos considerar que os fatores associados à cultura e aos valores mostraram-se mais importantes na determinação das perdas de energia do que elementos estritamente econômicos. Assim, para enfrentar o problema da perda de energia e da inadimplência, são necessárias iniciativas e ações que transcendam às práticas gerenciais tradicionalmente utilizadas pelas concessionárias de distribuição de energia. Disso decorre a importância da implementação de programas especiais como o “CERJ na Comunidade” e o “Recuperação PIMT”, ainda que não tenham atingido plenamente os resultados pretendidos, dada a existência de condicionantes externos e fatores alheios à vontade da companhia.

Com o objetivo de investigar melhor o componente social, notadamente aqueles associados à cultura e aos valores, houve a realização de uma etapa de pesquisas qualitativas nas comunidades de Jardim Catarina e Madame Machado. Foram utilizadas três metodologias: 1) entrevistas individuais realizadas com lideranças e moradores das duas comunidades, somando um total de 40 entrevistas feitas em dezembro de 2003; 2) realização, no mês de dezembro de 2003, de dois grupos focais em cada comunidade, compostos por clientes adimplentes e inadimplentes da CERJ; 3) pesquisa etnográfica com a imersão de profissionais selecionados na comunidade para observação de seus hábitos e organização, processo acontecido entre dezembro de 2003 e janeiro de 2004.

Os resultados desse trabalho mostram que a polarização regional, constatada pelos dados objetivos, manifesta-se nas opiniões dos moradores. No Jardim Catarina, por exemplo, a CERJ possui uma imagem negativa, como se fosse uma empresa injusta que não pensasse nos problemas locais. Já em Madame Machado, a imagem é positiva, sendo considerada como uma empresa, dentre outras, que possui algumas falhas no atendimento, mas que presta um bom serviço. Se na primeira comunidade sobressai o ressentimento – o atendimento da população é visto como ineficiente, com funcionários mal-educados e pouco honestos. Na segunda, avalia-se que o atendimento é bom, que os funcionários são educados e atenciosos, fazendo seu serviço corretamente.

Por se tratarem de áreas atendidas por Regionais diferentes, poderia se especular que tal avaliação decorreria de realidades distintas dentro da própria companhia. Todavia, manifestações extraídas da pesquisa mostram que há uma divergência de atitude dos moradores em relação aos poderes públicos e às empresas que prestam serviços. Mesmo no contexto favorável de Madame Machado, houve manifestações críticas a ações da empresa. Todavia, tal fato não foi associado a uma atitude geral da companhia contrária à comunidade. Já no Jardim Catarina, o descontentamento com os

poderes públicos e o ressentimento generalizado existente levaram à associação dos problemas identificados na prestação dos serviços de energia elétrica com o desrespeito aos direitos dos cidadãos. Isso inclusive colabora para justificar atos dos moradores que prejudicam a CERJ, como o furto de energia (“gato”) e a inadimplência. Junte-se a isso as dificuldades econômicas e a priorização dada a outras contas para que o problema fique completo.

A pesquisa qualitativa constatou os seguintes aspectos de natureza socioeconômica. Quando há orçamento apertado, os clientes costumam recorrer ao revezamento de pagamentos mensais. As contas são hierarquizadas segundo as necessidades básicas dos moradores e o valor da multa / taxa de juros. Diante das dificuldades financeiras, o pagamento da energia nem sempre é considerado prioritário. Embora a energia seja considerada um serviço importante, há outras contas prioritárias no orçamento familiar como saúde, educação e alimentação. A escolha de data de pagamento não repercute sobre a diminuição da inadimplência pois a maioria dos devedores não tem regularidade nos recebimentos ou está desempregada. O parcelamento de dívidas é importante, mas deve atender cada cliente de forma diferenciada. Os planos são vistos como muito longos e inflexíveis, além de sofrerem com os juros considerados muito altos.

Como conclusão importante da pesquisa qualitativa: a insatisfação com o serviço prestado pode levar o usuário a não pagar a conta, ou a não considerá-la uma prioridade no seu orçamento. Nesse contexto, os clientes consideram que as tarifas de luz estão muito acima do custo de sua produção. Para eles, a tarifa é definida pela empresa e o Governo não têm intervenção direta nisso, o que leva à associação de que tarifas altas são culpa da CERJ. Como desdobramento, julgam que o prejuízo com o furto de energia e a inadimplência é provocado pela própria empresa. E mais, avaliam que é inútil economizar, pois a empresa sempre teria outra forma de “roubar” o usuário.

Juntando-se a isso, as falhas existentes na comunicação com os clientes – como informação escassa e não transparente –, tem-se um contexto em que os clientes se consideram lesados pela empresa. A soma de todos esses fatores conduz à desconfiança em relação à companhia e ao ressentimento pela impessoalidade com que estariam sendo tratados. Desse modo, estabelecem-se as “bases morais” para justificar o “gato”, visto como uma alternativa – e não como ato ilegal – contra os “abusos” e “injustiças” da empresa. Tomado como subterfúgio aos “serviços ineficientes”, o gato tornou-se um hábito de segmentos da população, adquirindo justificativas variadas para sua adoção.¹⁰

V – CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES

A análise do comportamento diferenciado das Regionais da CERJ mostrou que existe uma relação entre perdas de energia e inadimplência, uma vez que a redução de um costuma levar ao aumento do outro. Assim, clientes que têm sua ligação elétrica normalizada em decorrência de furto, podem se tornar inadimplentes, até que seu fornecimento de energia seja cortado. Uma vez sem energia, esses clientes podem voltar a furtar energia.

¹⁰ O antes havia a “ineficiência da estatal” passa a haver as “injustiças da empresa privada”.

A CERJ desenvolve iniciativas e ações regulares e projetos especiais de combate às perdas e à inadimplência. Foram investidos, ao longo de sete anos, mais de R\$ 500 milhões em medidas técnicas, como troca de tecnologia¹¹, inspeções e ações comerciais. Foram feitos expressivos investimentos em tecnologia para coibir o furto ou aumentar a possibilidade de detectá-lo pela melhoria da qualidade das medições de energia, além de diversas ações comerciais. Entretanto, tais investimentos não têm sido suficientes para fazer face ao problema, já que, a despeito destes esforços, as perdas e a inadimplência se mantêm em um patamar elevado.

Como visto, parte dessa situação está associada ao cenário de desorganização social a que uma parcela da população do estado do Rio de Janeiro está submetida. O presente documento procurou mostrar que o problema das perdas no Rio de Janeiro tem um componente social que afeta fortemente as concessionárias de distribuição de energia. A ausência do Estado no planejamento e controle da expansão das cidades criou bolsões de desorganização do espaço urbano, onde populações carentes se instalaram. Posteriormente o surgimento do “crime organizado”, lastreado pelos lucros do tráfico de drogas, terminou por retirar tais áreas da influência do poder público. Sendo assim, tornou-se difícil para uma concessionária de serviços públicos, com recursos próprios, ser capaz de evitar o furto e a inadimplência em regiões sitiadas pela pobreza e violência.

Além desses problemas abrangentes da pobreza e da violência, o ensaio analítico por transformador mostrou que a perda de energia relaciona-se à questões culturais e à valores sociais. Como as localidades analisadas são favelas com o mesmo nível econômico, foi possível perceber que a cultura do interior e a maior escolaridade – e os valores associados a ambos – são aspectos que contribuem para reduzir o furto de energia.

A adoção de metodologia qualitativa de pesquisa para aprofundar o entendimento do componente social levou ao desenvolvimento de algumas recomendações. Primeiro, a energia elétrica é considerada um bem /serviço essencial. Segundo, a inadimplência pode baixar muito se os consumidores se sentirem motivados a pagar a conta em dia. Posturas de desconfiança permanente – avisos de cobrança/ corte sistemáticos – em relação aos clientes pioram a situação. Mais instrumentos de incentivo ao pagamento, e menos retaliação pessoal aproxima a empresa dos clientes problemáticos.

Terceiro, quando o atendimento é bom, as críticas à empresa são minimizadas. Em sentido oposto, onde há atendimento lento ou ineficiente o efeito dominó negativo se instaura. A impessoalidade no tratamento não é um fator bem visto por populações carentes, notadamente onde já há ressentimento pelo sentimento de exclusão social. Quarto, os técnicos envolvidos em ações gerenciais tradicionais têm que saber lidar com a população. Qualquer desvio ético e comportamental – agressividade ou corrupção – reforçam imagens negativas, normalmente associadas ao comportamento das forças policiais. Ações arbitrárias prejudicam a imagem da companhia. Quinto, investir em qualificação profissional é investir em diminuição das perdas. Por fim., maximizar a

¹¹ Neste estudo ainda não são apresentados os reflexos do novo sistema de Rede de Distribuição Aérea Transversal – REDE DAT

transparência com relação a taxas e custos é fundamental para diminuir opiniões e conceitos de que a companhia seria abusiva e exploradora, enfraquecendo, junto aos fatores acima, as “bases morais” que justificam o roubo e a inadimplência.

Cumprе salientar que, apesar do projeto de pesquisa ter se concentrado na análise de regiões mais carentes, com grande desorganização do espaço, é possível encontrar indícios de que este fenômeno pode estar se difundindo para outras áreas e camadas da sociedade. Em outros termos, a convivência entre áreas mais organizadas das cidades com regiões menos estruturadas pode levar à ampliação do conjunto de clientes que considera lícito furtar energia ou permanecer inadimplente. Nesse contexto, o esforço isolado de distribuidoras de energia elétrica pode não ser suficiente para combater o problema a contento, o que contribuiria para o surgimento de crises sistêmicas de maior gravidade.