



Cidade fragmentada: estudo comparativo de dois bairros nos usos e acessos à rede elétrica na Região Metropolitana de Vitória, Espírito Santo – Brasil

Cláudio Luiz Zanotelli

Professor Associado do Departamento e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Espírito Santo

Victor Araújo Galvão

Mestre pelo IPPUR - Universidade Federal do Rio de Janeiro

Cidade fragmentada: estudo comparativo de dois bairros nos usos e acessos à rede elétrica na Região Metropolitana de Vitória, Espírito Santo – Brasil (Resumo)

Ao abordar a rede elétrica na aglomeração de Vitória (Brasil) este artigo analisa a lógica de distribuição no espaço urbano de uma rede técnica, em particular em seus aspectos sócio-políticos e econômicos. No artigo se faz uma comparação do acesso e dos usos da energia elétrica em dois bairros distintos da Região Metropolitana do Grande Vitória (RMGV). O primeiro bairro, Penha, é uma favela ocupada por migrantes dos estados vizinhos e de outras cidades do Estado do Espírito Santo entre as décadas de 1950 e de 1980. Esse bairro ilustra o circuito inferior da economia urbana. O segundo bairro, Praia da Costa, se situa no litoral; possui um shopping Center, bares, restaurantes e outras lojas de comércio formal. Ele pode ser descrito como fazendo parte do circuito superior da economia urbana. Esse bairro está entre as áreas de maior valor da aglomeração de Vitória. É um lugar de moradia das classes médias e dominantes.

Palavras-chave: acesso à rede elétrica, fragmentação socioespacial, aglomeração de Vitória (Brasil).

The fragmented city: access to electricity in the metropolitan area of Vitória, Espírito Santo – Brazil (Abstract)

In dealing with the electricity supply network in the agglomeration of Vitória (Brazil), this article will analyze a technical aspect of the urban area, through a socio-political and economic rationale. A comparison will be made of electric energy in two distinct neighbourhoods of the Metropolitan Area of Grand Vitória (RMGV). The first, Penha, is

a *favela* loosely occupied by migrants from the neighbouring states from the 1950's to the 1980's, and also by migrants from other cities. The birth of this neighbourhood illustrates the inferior circuit of the urban economy. The second neighbourhood, Praia da Costa, is bustling with economic dynamism, off the back of a shopping centre, bars, restaurants and other top level shops. Amongst the highest value areas of the Vitoria agglomeration, it is mainly home to the middle and upper classes and is a hub of real estate activity.

Keywords: fragmented city, access to electricity, agglomeration of Vitoria (Brazil)

O presente trabalho trata de um estudo sobre a lógica da estruturação das redes elétricas, o que elas representam, a que (e a quem) atendem, ou quais lógicas sócio-político-econômicas são seguidas para sua estruturação no Brasil e em particular na Região Metropolitana da Grande Vitória, estado do Espírito Santo¹.

Neste artigo, a rede elétrica é vista como um exemplo do sistema técnico que compõe o espaço das cidades no atual percurso histórico em que vivemos, seguindo nesse particular o que escreve Milton Santos: “as características da sociedade e do espaço geográfico, em um dado momento de sua evolução, estão em relação com um determinado estado das técnicas”²

Procuramos entender a formação do espaço urbano dividido e suas relações com as técnicas, particularmente com a rede de energia elétrica. Buscaremos, dessa forma, entender a fragmentação socioespacial a partir da dos usos e diferentes acessos à rede elétrica de dois bairros com populações e níveis econômicos diferentes. Tentaremos, desse modo, apreender a reprodução da dominação social por meio de um acesso diferenciado à rede elétrica.

A urbanização das nações *semiperiféricas*³ e *periféricas* se deu de forma diferenciada, tardia, e a ritmos mais acelerados se comparada com tal processo nas nações europeias e nos Estados Unidos (EUA). Neste processo, seguiram-se também lógicas e interesses diferentes e a conformação do espaço urbano – incluindo neste processo a relação técnicas-espaço – culminou na formação de uma cidade fragmentada, com a emergência de dois circuitos econômicos, ao mesmo tempo distintos, autônomos, mas interdependentes: os dois circuitos da economia urbana⁴.

Os bairros estudados

Tais processos serão enquadrados inicialmente numa rápida perspectiva teórica, em seguida exporemos o estudo de caso comparativo sobre a questão da energia elétrica em dois bairros

¹ Uma versão resumida desse artigo foi publicada em francês e inglês com os títulos *La ville fragmentée: l'accès à l'électricité* e *The Fragmented City: Access to Electricity* na revista bilíngue *Justice Spatiale - Spatial Justice*, no.4, dezembro de 2011. O artigo pode ser consultado no endereço <<http://jssj.org/index.php>>.

² Milton Santos, 2006, p. 117.

³ O termo semi-periférico é empregado aqui para caracterizar a posição do Brasil na divisão internacional do trabalho e se refere ao fato que mesmo o Brasil estando numa relativa periferia econômica mundial, ele ocupa uma posição de relevo na economia e na política regional e é um dos articuladores dos chamados países “emergentes” na geopolítica mundial (BRIC, etc.). De outro lado é bom lembrar que os termos *periferia*, *semiperiferia* são muitas vezes contestados pela pluralidade de sentidos que lhe são dados.

⁴ Milton Santos, 2004.

distintos da Região Metropolitana da Grande Vitória – RMGV⁵: os bairros da Penha e Praia da Costa. O primeiro é uma favela⁶, ocupada de maneira informal, em parte migrante de zonas rurais do estado ou de outros estados vizinhos, atraídas para a região da capital, Vitória, entre as décadas de 1950 e 1980 e em parte migrantes recentes ou não de outras áreas urbanas. Na gênese deste bairro, evidenciam-se as características de formação socioespacial autênticas do circuito inferior da economia urbana (que será caracterizado posteriormente): carência de capital e de tecnologia; criatividade, autoaprendizado e cooperação na construção das moradias e dos espaços públicos, ausência (relativa) de planificação e setorização funcional do espaço. O espaço é marcado por usos mistos: residenciais, comerciais, institucionais, ateliês de pequeno porte, etc. Estudar-se-á a parte mais elevada e precária do bairro.

Já o bairro Praia da Costa, localizado no município de Vila Velha, é caracterizado como espaço que tem certo dinamismo econômico, com presença de um Shopping Center, bares, restaurantes e outros estabelecimentos comerciais de *status*. É um local com intensa atividade imobiliária, onde habitam predominantemente as populações consideradas como classes médias e dominantes, estando dentre os espaços mais valorizados da Região Metropolitana da Grande Vitória. A concentração de renda da sociedade brasileira é visível no preço do solo urbano neste bairro, que chega a ser entre 40 a 100 vezes mais caro que no outro bairro por nós estudado, o Bairro da Penha.

Na ocupação deste bairro foram, e continuam sendo, característicos os processos autênticos do circuito superior da economia urbana: planejamento urbano relativo (muitas vezes as regulações urbanísticas são transgredidas no interesse dos empreendedores imobiliários), presença indispensável de capital e de tecnologia nas construções (impulsionadas, sobretudo, pelas construtoras e incorporadoras imobiliárias, cada vez mais associadas ao capital monopolístico nacional e internacional), sem falar na marcante predominância das relações específicas de *troca* no/do espaço, em detrimento dos *valores de uso*. De maneira mais específica aqui, diferentemente em boa medida do que ocorre no circuito inferior, mais do que uma moradia, um abrigo, as habitações são bens, investimentos.

⁵A RMGV foi criada oficialmente em 17 de janeiro de 2005 e aprovada pela LC nº 318, ela é composta de 7 municípios: Serra, Vitória (Capital do Estado do Espírito Santo), Vila Velha, Cariacica, Viana, Guarapari e Fundão. Possuía em 2010 uma população de 1,68 milhões de habitantes, 48% da população do Espírito Santo (IBGE, Censo 2010).

⁶ A Favela, segundo definição da ONU para os Slums, é “caracterizada por excesso de população, habitações pobres ou informais, acesso inadequado à água potável e condições sanitárias de insegurança da posse da moradia. Essa definição operacional adotada pela ONU (...) está restrita “às condições físicas e legais do assentamento” e evita as ‘dimensões sociais’, mais difíceis de medir, embora igualem-se, na maioria das circunstâncias à marginalidade econômica e social” (Davis, 2006; p. 33). A propósito da história das favelas e da evolução social de sua percepção no caso brasileiros, pode-se falar tanto de um espaço precário, como de uma identidade sociocultural, sua imagem e reconhecimento são hoje universais, particularmente na cidade do Rio de Janeiro desde o fim do século XIX (Valladares, 2006).



Figura 1. Visões parciais do Alto Bairro da Penha (na esquerda) e da Praia da Costa (na direita)

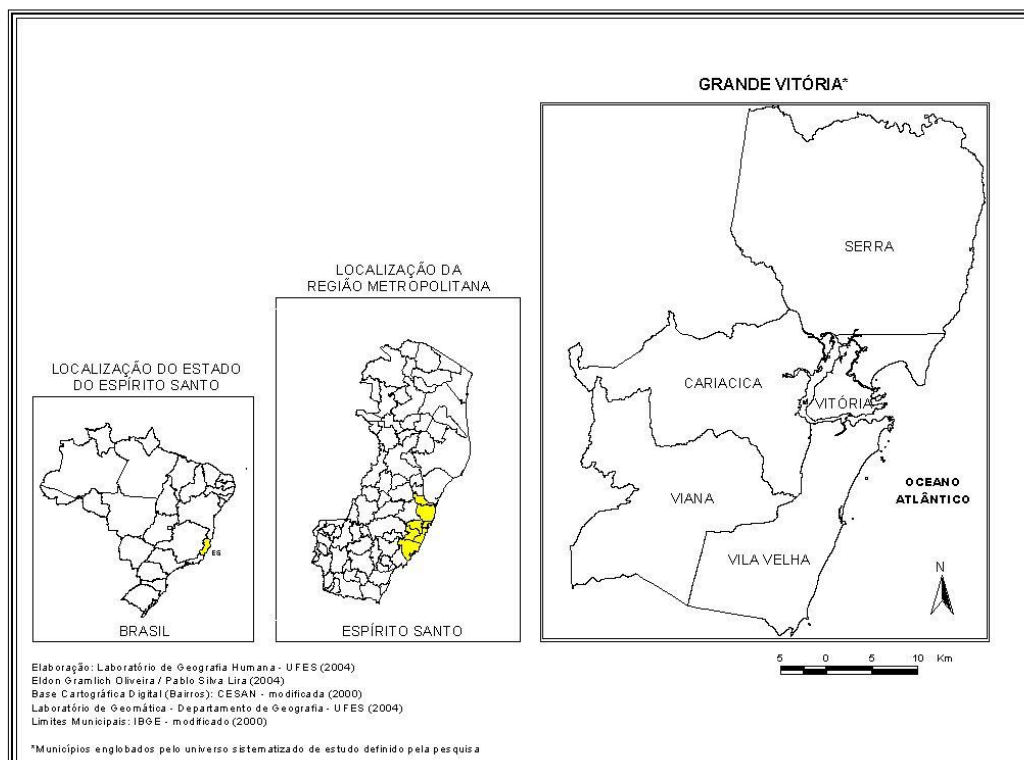


Figura 2. Localização da Região Metropolitana da Grande Vitória
Elaboração: Laboratório de Geografia Humana, UFES.

A metodologia

Os estudos empíricos compreenderam a realização de entrevistas com diferentes funcionários da empresa concessionária de energia no estado, a Espírito Santo Centrais Elétricas (Escelsa). Além desta, foram por nós procuradas a Divisão de Iluminação Pública da Secretaria de Transportes da Prefeitura de Vitória e o Projeto Terra Mais Igual, também da Prefeitura de Vitória.

Foi feita a análise das infraestruturas de energia elétrica dos dois bairros citados através da observação da área de estudo, além da análise dos mapas das infraestruturas das redes, fornecidos pela Escelsa através da intermediação da Divisão de Iluminação Pública/Setran/PMV.

Foram também, realizadas incursões em campo a fim de realizar entrevistas com grupos de moradores. Tal metodologia se deu a fim de buscar promover discussões entre os moradores a partir de temas por nós levantados e, então, tentar entender a dinâmica dos fenômenos por nós estudados e a sua expressão espacial nos bairros. No intento de buscar maior segurança em relação aos dados adquiridos pela metodologia já apresentada, foram aplicados questionários com perguntas abertas e fechadas totalizando 22 questionários no Bairro da Penha e 24 na Praia da Costa. O Bairro da Penha foi pesquisado no início de 2008 e o bairro da Praia da Costa no início de 2009.

Os questionários foram aplicados aos moradores dos domicílios com o maior nível de heterogeneidade possível levando em conta as diferenças quanto ao sexo, à idade e ao tempo de moradia no bairro, se concentrando em grupos de habitantes que pudessem melhor responder às nossas indagações, mas sem buscar, no entanto, amostragens que garantissem rigor estatístico. Tais questionários tiveram o propósito de confirmar ou refutar nossas análises que foram resultado da percepção crítica da paisagem, da análise dos dados conseguidos em diferentes órgãos e das entrevistas realizadas com moradores e com os técnicos da Escelsa. Acreditamos assim, ter alcançado certa representação dos fatos que se aproxima do real.

As redes elétricas e o movimento aparente das fragmentações

As revoluções industriais ocorridas nos séculos XVIII e XIX foram, de certa maneira, “revoluções energéticas”. Para Castells⁷ as revoluções industriais devem muito ao incremento tecnológico proporcionado pelos usos de energia na produção industrial, bem como a disseminação social de uma forma de consumo baseada nos usos de energia. A partir disso a disseminação e os usos da energia elétrica em grande escala partem de um modelo de produção e consumo constituído na Europa e, em seguida, nos Estados Unidos, a partir do incremento das Revoluções Industriais e os processos de urbanização que lhe foram consequentes, gerando o que ficou conhecido como *modernização*.

Nos países *semiperiféricos* a modernização propriamente dita começou a acontecer após a Segunda Guerra Mundial. Com a industrialização, veio a se instalar nas grandes cidades das nações *periféricas* e *semiperiféricas* um circuito econômico moderno, ou ainda, o “circuito

⁷ Manuel Castells, 1999, p. 74-75.

superior da economia urbana”⁸. O circuito superior se caracterizou, então⁹, pelas formas modernas de produção, distribuição e consumo importadas das nações ditas centrais, que são acompanhadas de alta tecnologia, formas de crédito eficiente e enaltecimento dos valores de troca. Além disso, cabe salientar a disposição dos aparatos técnicos no território, que também contribuíram para a modernização do espaço das cidades por meio da produção e distribuição energética em alta escala, pelo desenvolvimento de sistemas e meios de transporte e comunicação mais complexos e mais eficientes etc.

Não se deve esquecer, do mesmo modo, que a modernização das nações *semiperiféricas* e, de maneira particular, do Brasil se deu à custa do aumento da dívida externa, da seletividade espacial, da despreocupação com as especificidades sociais, econômicas e demográficas internas, da prioridade dada à exportação e ao consumo da insipiente classe média interna, seguindo a lógica da concentração de renda necessária a manter a dominação social. Tal fato ocasionou a emergência de outro circuito econômico não moderno, que, apesar de possuir suas próprias leis, é totalmente dependente do circuito superior: o “circuito inferior da economia urbana”.¹⁰ Este se caracteriza pela produção, distribuição, comercialização e consumo de mercadorias através de outras formas que não são aquelas modernas. O sistema de crédito, bem como o trabalho e a renda são diferenciados. O consumo aqui, também é feito de maneira peculiar, onde em parte são priorizados os valores de uso e não de troca.

“A existência de uma massa de pessoas com salários muito baixos ou vivendo de atividades ocasionais, ao lado de uma minoria com rendas muito elevadas, cria na sociedade urbana uma divisão entre aqueles que podem ter acesso de maneira permanente aos bens e serviços oferecidos e aqueles que, tendo as mesmas necessidades, não têm condições de satisfazê-las. Isso cria ao mesmo tempo diferenças quantitativas e qualitativas no consumo. Essas diferenças são a causa e o efeito da existência, ou seja, da criação ou da manutenção, nessas cidades, de dois circuitos de produção, distribuição e consumo de bens e serviços.”¹¹

O presente trabalho objetiva estudar, sobretudo, as lógicas socioespaciais da modernização fragmentada ou relativamente fragmentada especificamente em relação às redes elétricas. De fato, o consumo de energia persiste em nossa sociedade como o paradigma essencial para todas as necessidades vitais em relação à sobrevivência da própria sociedade de consumo. A energia, especialmente a energia elétrica, se insere nas diversas culturas do globo, de maneira que as redes elétricas estão hoje intimamente ligadas ao nosso cotidiano. Sem elas seria impossível sustentar todas as necessidades criadas em nossa sociedade, desde a produção ao consumo, passando pelo lazer e pelas manifestações culturais. Contudo, o acesso e o uso deste bem não se dão de maneira plena e igualitária no Brasil, fato que demonstra finalmente inúmeras contradições provenientes da lógica desigual do capitalismo neoliberal e que pretendemos discutir agora a partir de uma breve análise sobre a estruturação das redes elétricas no contexto brasileiro.

⁸ Milton Santos, 2004.

⁹ Afirmamos no passado, pois acreditamos que, sobretudo ao analisar o caso do Brasil, o conceito dos dois circuitos necessita ser revisto, uma vez que as noções de modernidade se alteraram, bem como houve certa difusão de tecnologia no espaço, relativo aumento do crédito ao circuito inferior e evolução dos padrões de consumo. Ainda assim, mantemos tal definição por dois motivos: o primeiro é que, ao falarmos de formação territorial, ou territorialização das técnicas no contexto brasileiro, é plenamente cabível tratar o circuito superior enquanto tal. Ao mesmo tempo, não se pode de modo algum afirmar que as contradições da economia brasileira tenham se solucionado ao ponto de não haver mais a contraposição entre circuito superior e inferior. De fato, nossa análise empírica mostrará que o circuito inferior persiste na realidade da economia espacial das cidades brasileiras, ainda que, é preciso dizer, muitos pontos da teoria necessitem atualizações.

¹⁰ Milton Santos, 2004.

¹¹ Milton Santos, 2004, p. 37.

O conceito de fragmentação deve ser matizado em vista do que se encontra nos estudos empíricos e particularmente no estudo sobre o acesso à energia elétrica, pois seu sentido é plural e por vezes ambíguo.

Assim, ele se refere em regra geral a uma radicalização da segregação. Desse modo “(...) a fragmentação significaria uma separação que, para além do espaço residencial, diria respeito ao espaço “público” ou coletivo: a centralidade social e funcional da cidade estaria tanto em questão quanto a unidade global, simbólica ou social do povoamento dos bairros”¹². Mas essa unidade, mesmo que formando circuitos diferenciados existe de fato, pois há complementaridades entre os diferentes fragmentos da cidade, como veremos.

Quando fragmentação se refere aos aspectos socioeconômicos em relação à transformação da sociedade e do espaço, podemos também verificar que a aplicação não é simples. A globalização da economia leva a uma diferenciação forte entre centros e periferias, conectados e desconectados, mas há também uma disputa dos espaços centrais pelos “desconectados” que desafiam certo tipo de centro limpo, exclusivo e se inserem claro de maneira dominada, no espaço social da modernidade (nos centros das cidades os camelôs, nos bairros populares a generalização de equipamentos eletrônicos e de televisores em parcela da população representam uma conectividade, certo limitada e complexa, pois esses equipamentos podem reforçar a homogeneidade de formas de agir, de consumir, etc.). Essa fragmentação cria regulamentos, leis e a possibilidade de proteção por milícias privadas dos espaços conectados e se apropria e de-configura os espaços públicos, provocando tensões. Os agentes e instrumentos desses controles são, no entanto, aqueles que se encontram geralmente nos bairros populares e que de maneira ambivalente contribuem para manter a ordem que os explora (auto-exploração e ao mesmo tempo adaptação e *encucação* de valores dominantes, o que não impede de se efetuar uma inserção contraditória e diferencial que torna complexa a realidade social e interroga o simples discurso da indignação ou da separação estanque entre setores sociais).

De outro lado a tradução material da fragmentação é também ambivalente, pois não podemos confundir pobreza e cidade informal (diferenças de renda, de morfologia e de apelações são comuns nos bairros populares). No interior dos próprios bairros oposições entre setores dos bairros e visões excludentes aparecem¹³.

Mas para além da questão residencial, devemos pensar nas redes que ligam os diferentes fragmentos e microfragmentos da cidade, as pessoas circulam e não se encontram fechadas nos seus bairros, trabalham fora ou se relacionam fora dos espaços de moradia, como, por exemplo, as empregadas domésticas, os motoristas de ônibus de caminhão, claro eles são explorados e dominados, mas algo aparece desse contato – consciência da exploração, aprendizado do conflito ou colaboração subordinada, etc. Alianças e colaborações diversas entre setores dominantes dos dominados (comerciantes, presidentes de associações, funcionários públicos, policiais) com o mundo político e econômico da cidade se encontram frequentemente nos bairros¹⁴.

¹² Françoise Navez-Bouchanine, 2002, p. 62.

¹³ Françoise Navez-Bouchanine, 2002.

¹⁴ De fato Milton Santos (1975) desde a publicação do *Espaço partilhado* (em francês) que foi traduzido no Brasil como *Espaço dividido: os dois circuitos da economia urbana em 1978* (todo um programa). Invoca essas complementaridades e *dialeitizações* entre os circuitos inferiores e superiores da economia urbana.

As redes físicas (eletricidade, água, telefone, avenidas, ruas e cabos de fibra ótica) se encontram de maneira mais ou menos densa e mais ou menos diferenciada segundo localização e interesses na expansão dessa rede nos bairros populares. Elas são muitas vezes de qualidade inferior, têm problemas de rupturas de fornecimento, o que manifesta seu caráter dominado, mas elas existem.

Há também nos bairros resistências, intervenções e vontade de transformação, associações de moradores, articulações políticas, etc. A *marcação*, o efeito estigma dos bairros pela imprensa e a aceitação pelos próprios moradores de certos estigmas da sociedade global, pode provocar um recuo e um voltar-se para si, no entanto essa situação não é generalizável e exemplos de rupturas e de vontade de sair desse reducionismo e dessa segregação são numerosos.

Mesmo depois dessas observações manteremos o termo fragmentação para designar os processos que constatamos no nosso estudo na falta de outro termo que pudesse abarcar os processos que identificamos.

Evolução dos modos de distribuição da eletricidade

Fato importante, no contexto brasileiro, na análise sobre as redes elétricas é observar os dois períodos de estruturação das infraestruturas de energia elétrica e seus usos.

O primeiro momento diz respeito às décadas de 1950, 60 e 70, no contexto de industrialização nacional, no qual a energia elétrica era destinada, essencialmente, à produção industrial.

“O Estado se encarrega de todas as operações, pois uma das condições para obter financiamentos externos é o fornecimento barato da eletricidade ao setor industrial, que é um grande consumidor, ou seja, as firmas multinacionais e as grandes empresas do país. Assim, as grandes indústrias açambarcam a produção da eletricidade a preços favoráveis, enquanto a população é insuficientemente abastecida”¹⁵.

A análise de Santos (2004) é ainda mais importante quando ele demonstra que, além do financiamento do consumo de energia elétrica do setor industrial pelo setor residencial, este último se torna precariamente atendido em favor do primeiro. Os dados apresentados pelo autor na década de 1970 mostram que enquanto 24 por cento % da produção de energia elétrica no Brasil era destinada às indústrias, 26 por cento da população no país não tinha acesso a este bem. Hoje ainda, especificamente no caso do Espírito Santo, a prioridade dada ao consumo energético industrial é patente. Embora o volume de MWh de energia elétrica vendida para o setor industrial seja inferior às vendas para o setor residencial, é no setor residencial que paga-se energia elétrica mais cara em 48 por cento que o setor industrial, financiando, portanto, o desenvolvimento deste último (Quadro 1).

¹⁵ Milton Santos, 2004, p. 171.

Quadro 1
Volume e receita da energia elétrica vendida pela Escelsa em 2006.

Fornecimento	Volume de Energia Vendida em 2006 (MwH)	Receita Operacional (R\$ mil)	kWh em real*
Industrial	1.041.063	221.042	0,212
Residencial	1.372.831	431.222	0,314
Total	2.413.994	652.264	-

* Inclui PIS/PASEP, COFINS e ICMS.

Fonte: Relatório Administrativo Escelsa, ano 2006, disponível em: <http://www.escelsa.com.br/energia/ivestidore/relatorios_administratacao.asp>

O segundo momento a ser destacado se dá a partir de meados da década de 1990 até os dias de hoje, com as políticas de privatizações do setor energético. Ressaltamos este período devido às implicações geradas a partir dele, uma vez que a energia elétrica deixa de ser apenas substrato infraestrutural para o circuito superior, passando a ser em si parte constituinte dele: uma mercadoria produzida pelos grandes conglomerados monopolísticos nacionais e internacionais.

A Espírito Santo Centrais Elétricas (Escelsa S/A), empresa concessionária de energia elétrica no Espírito Santo, é gerida pela Holding Energias do Brasil – EDB, que controla companhias nos setores de geração, distribuição e comercialização de energia elétrica nos estados do Ceará, Espírito Santo, São Paulo, Tocantins e Mato Grosso do Sul. O grupo Energias do Brasil, por sua vez, tem como sócio majoritário (62,4% das ações) o grupo Energias de Portugal – EDP. Grupo que atua em países europeus como Espanha, Portugal e Bélgica. Tem, também, forte presença em vários países da América Latina, nos Estados Unidos e na China¹⁶.

A política de privatizações das companhias de distribuição de energia no Brasil, demonstrativa da nova etapa de modernização e desenvolvimento neoliberal pela qual passaram as nações *semiperiféricas*, se deu com a ausência de qualquer marco regulatório que previsse políticas sociais de venda de energia elétrica¹⁷. Como bem destaca Bermann:

“O primeiro leilão para venda de uma empresa de distribuição de eletricidade – a Escelsa – ocorreu em 11 de julho de 1995, enquanto que o órgão regulador do setor elétrico – Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) – foi criado apenas em 06 de outubro de 1997, através do decreto 2.335. Até a criação da agência de regulamentação, quatro empresas de distribuição de eletricidade já haviam sido transferidas para a iniciativa privada.”¹⁸

Na verdade, a despeito do discurso que pregava a maior eficiência na máquina pública ao transferir empresas “não-rentáveis” para a iniciativa privada, o que houve foi redução do poder decisório do Estado em relação ao planejamento de um recurso que, mais do que

¹⁶ <<http://www.energiasdobrasil.com.br/energia/index.asp>>

¹⁷ Trata-se, sobretudo, no início, da privatização da distribuição, pois, ainda hoje grande parte da produção hidroelétrica do Brasil ainda é controlada pelo setor estatal, através de grandes hidroelétricas tais como Furnas, Tucuruí e Itaipú. Há, no entanto, hoje, estímulo à construção de hidroelétricas pelo setor privado.

¹⁸ Zygmunt Bermann, 2003, p.45.

substrato infraestrutural para a industrialização moderna, ou mercadoria a ser consumida de acordo com padrões impostos por atores dominantes, é “uma necessidade da sociedade moderna, já que seus serviços são agora considerados tão básicos como a infraestrutura de provisão de água, saneamento, transportes, saúde pública, etc.”¹⁹

Os diferentes modos de acessos da energia elétrica nos bairros da Penha (Vitória) e Praia da Costa (Vila Velha)

A renda familiar dos habitantes do bairro da Penha sobre os quais foram aplicados 22 questionários não ultrapassava os 3 salários mínimos (1.140 reais à época da pesquisa em 2008), já 80% dos habitantes da Praia da Costa entrevistados (24) tinham renda superior a 10 salários mínimos. Utilizamos a referência às faixas de salário mínimo, pois é assim que as estatísticas do IBGE no Brasil medem a renda, além do que quando se pergunta aos entrevistados pela renda é mais fácil eles responderem indicando uma faixa de renda do que o valor o seu valor exato. A comparação entre a renda dos entrevistados dos dois bairros concerne períodos diferentes início de 2008 e início 2009, mas como nos referimos às faixas salariais isso não nos coloca maiores problemas.

A maioria dos questionados nas residências na Praia da Costa (2/3) têm curso superior concluído ou estão realizando um curso superior, mas no Bairro da Penha 2/3 dos entrevistados somente têm o ensino fundamental incompleto. A quase totalidade das profissões em Bairro da Penha é de empregados domésticos, operários, trabalhadores do setor informal, as profissões dominantes dos entrevistados da Praia da Costa são aquelas de profissões liberais, quadros superiores, comerciantes, etc.

São, portanto, populações com perfis socioeconômicos bem distintos, poderíamos, utilizando uma terminologia de Pierre Bourdieu (1980), classificá-las como classes dominantes (habitando Praia da Costa) e classes dominadas (habitando Bairro da Penha)

Nossas atividades em campo no Alto Bairro da Penha nos permitiram observar um padrão de baixa qualidade das habitações, muitas delas feitas de madeira, com pouco espaço interno, outras mal construídas, estando com muros de lajotas expostos na parte externa das construções.

Pudemos observar através dos resultados da aplicação dos questionários que existe um padrão de elevada ocupação destas habitações, visto que 45% delas possuem entre 4 e 6 habitantes e 28% mais de 7 habitantes, ou seja, 73% das moradias têm mais de quatro habitantes. Gostaríamos de frisar que tal padrão representa uma elevada densidade de ocupação devido ao pouco espaço interno das habitações no Alto Bairro da Penha. A partir das nossas observações, estimou-se que o tamanho médio das habitações era compreendido entre 40 a 60 metros quadrados.

A alta densidade de ocupação das moradias, aliada à baixa qualidade das instalações elétricas tendem a proporcionar uma menor qualidade da energia utilizada e, ao mesmo tempo, um maior consumo. Isso porque as perdas energéticas se tornam maiores quando a instalação dos circuitos elétricos nos domicílios não é feita da forma correta. Soma-se a isso o fato que os

19 Gilberto de Martino Jannuzzi e Joel N. P. Swisher, 1997, p. 1.

eletrodomésticos antigos, bem como as lâmpadas incandescentes, que são maioria nas referidas habitações, consomem mais eletricidade.

A baixa qualidade das redes elétricas no Bairro da Penha, contudo, não se resume às instalações residenciais. Lá o estado das redes elétricas é precário, muito embora um empregado de alto escalão na empresa Escelsa tenha nos dito que a “Escelsa alcança de maneira igualitária os seus mais de 1 milhão de clientes e o índice de satisfação da empresa é excelente”.

As constatações a partir das nossas observações são desanimadoras. Todos os postes presentes no Alto Bairro da Penha são de madeira, muitos deles estão podres e tortos. Muitos becos não têm iluminação, o que causa insegurança nos moradores destes becos. Os cabos aéreos são mal esticados, devido a isso, com frequência quando há chuvas ou ventos fortes, ocorrem cortes na corrente de energia. Por este motivo existe no bairro um costume de desligar os aparelhos eletrodomésticos e desconectá-los das tomadas sempre que o tempo aparenta ameaçar sintomas de chuvas fortes. Outro fato a ser destacado é o número extremamente baixo de transformadores no bairro e que não atende de forma eficiente a demanda energética.

Já na Praia da Costa, observamos uma realidade completamente distinta. Lá as habitações predominantes se encontram em prédios com acesso restrito e em geral luxuosos. Desta maneira, as instalações elétricas são feitas a partir do conhecimento técnico e com os materiais mais adequados. Os eletrodomésticos dos moradores são novos, seguindo os padrões de eficiência energética e que, portanto, consomem menos energia. Da mesma forma, apesar das habitações serem maiores que no Alto Bairro da Penha (com tamanho médio entre 100 e 200 metros quadrados) o número de moradores e, portanto, a densidade habitacional, é menor.

Dentre as habitações analisadas pelos questionários aplicados, 42% tem menos de três moradores e 50% têm entre quatro e cinco moradores, o que faz com que a pressão pela demanda energética e a qualidade da energia elétrica seja melhor. A boa qualidade da energia também é objetivada pela boa qualidade dos equipamentos públicos da energia elétrica no bairro. Lá, todos os postes são de cimento, os cabos aéreos estão em excelente estado, existe um alto número de transformadores e a iluminação pública está em boa ou ótima condição. Isso, sem falar na iluminação da praia presente no bairro que foi falada por grande parte dos moradores entrevistados como padrão de beleza, motivo de orgulho.



Figura 3. Situação da rede nos dois bairros

Parte superior: poste no meio do beco, dificultando passagem dos moradores; base de poste de madeira podre; emaranhados de fios mal esticados sujeitos a curtos-circuitos no Alto Bairro da Penha.

Parte inferior: Postes de cimento bem localizados, com boa iluminação pública, transformador em bom estado e fios bem esticados na Praia da Costa; iluminação noturna na orla do bairro Praia da Costa, que em muitos questionários foi citada como símbolo de beleza do bairro.

Os acessos desiguais e ilegais à rede elétrica

Os acessos ilegais à eletricidade são uma prática corrente, sobretudo, no bairro de habitat das categorias dominadas - mas não se resume a eles e na maioria dos casos boa parte da população paga regularmente seu acesso à eletricidade - devido às dificuldades que encontram em obter a energia de maneira legal; impossibilidades que não estão presentes no circuito superior da economia urbana. Assim, de maneira geral, na Praia da Costa não é praticado em grande escala o acesso ilegal à eletricidade por parte dos habitantes que têm um nível de vida que os permite pagar sem maiores problemas seu consumo.

O acesso ilegal à eletricidade é conhecido comumente no Brasil como “gato” e é assim que o trataremos neste tópico.

O “gato” é um termo popular que é usual para se referir ao “consumo” de energia elétrica através de desvios do fluxo de energia para o uso particular ilegal. A prática do “gato”, contudo, é de certa forma complexa, está sujeita a diversos fatores. Entrar no mecanismo de desvio de energia elétrica faz parte de um processo que começa na inadimplência repetida do usuário que não dispõe de meios para pagar as contas, o que leva a empresa a cortar o fornecimento de energia. As famílias não podem se passar da energia, do conforto que ela propicia, e, assim, começam a desviá-la para o uso cotidiano.

A constatação do “gato” no Bairro da Penha foi feita por meio de observação das instalações exteriores da rede e em entrevista com os responsáveis da concessionária de energia. Mas

também a partir de perguntas feitas aos moradores entrevistados, assim, dentre eles, somente 27% reconheceram que esse mecanismo é uma maneira alternativa de acesso à eletricidade, sem afirmar, no entanto, que o praticavam. A maioria respondeu pela negativa, o que traduz um receio de falar sobre as práticas do “gato”, isso podemos observar pela maneira irônica e insinuante das respostas. De outro lado, pudemos auferir em alguns domicílios que os valores declarados pagos pelo consumo - não pudemos verificar as contas de eletricidade – eram bem inferiores ao que deveriam pagar normalmente em função dos eletrodomésticos que utilizavam.

Por outro lado, em entrevista relacionada com o Gerente de Combate às Perdas Energéticas da Escelsa, entrevistado no fim de 2007, nos foi falado sobre a questão do “gato” nos mais diferentes estados do Brasil e as maneiras como as companhias de energia elétrica o “combatem”. É neste sentido que acreditamos que a prática do “gato” é uma forma alternativa de acesso à energia elétrica pelo circuito inferior nos mais diferentes lugares onde é encontrada esta forma de organização espacial. Da mesma maneira que o uso da energia com aspecto preponderantemente mercantil é característica peculiar do circuito superior, também nos mais diferentes lugares onde ele é gestado.

No entanto, há de se ressaltar que não existem estatísticas fiáveis que possam nos fornecer a ordem de importância do fenômeno dos “gatos” nos diferentes bairros da Região Metropolitana de Vitória podem ter de maneira variável esse tipo de acesso segundo diversas condições: econômicas, sociais etc. De outro lado, os habitantes dos bairros populares estão em sua maioria inseridos no circuito do consumo o que os leva a demandar eletricidade o que, mesmo supondo a existência de desvios, faz com que aumente o consumo da eletricidade legal, e, portanto, contribui para o aumento do faturamento da companhia de eletricidade.

Segundo o mesmo gerente citado anteriormente, há três formas de se praticar o “gato”. A primeira é aquela em que o “gato” é feito através de ligação direta na rede. Neste caso, a pessoa coloca dois fios pendurados nos cabos aéreos dos postes, os quais são ligados diretamente à residência. A segunda forma é aquela que se dá quando as pessoas rompem o lacre da caixa do medidor e fazem desvio de energia dentro da caixa de medidor. A terceira é quando as pessoas desmontam o medidor e fazem um artifício dentro dele, de modo que a contagem do consumo se dá de forma inversa, ou seja, a medição da eletricidade utilizada passa a rodar ao contrário, mascarando, assim, a utilização real da eletricidade em determinada residência.

A Gerência de Combate às Perdas da Escelsa é o setor específico para o “combate” aos “gatos”. O gerente deste setor nos afirmou que a ação contra os gatos tem sido eficiente e que ela se dá de três formas: a primeira é fiscalizar todos os medidores, principalmente em bairros periféricos. Onde a população tem baixo poder aquisitivo, a fiscalização é mais intensa e conta com a colaboração da polícia, o que já revela um controle social das classes dominadas a partir do acesso ilegal à eletricidade. Assim, quando os medidores têm por vários meses consecutivos o consumo equivalente a zero, a residência é autuada.

A outra forma de combate aos “gatos”, e que é praticada, também, sobretudo nos bairros periféricos, é trocar as redes. Retiram-se as redes onde os cabos são “nus” e se colocam cabos encapados isolados a fim de dificultar aquela forma de “gato” que se dá colocando fios diretamente nos cabos aéreos dos postes. Além disso, existe uma terceira forma que é retirar os medidores das residências e colocar medidores eletrônicos diretamente nos postes.

Em geral, ainda segundo o gerente entrevistado, os furtos de eletricidade têm diminuído substancialmente nos bairros periféricos. O Bairro da Penha, contudo, possui certas particularidades territoriais que influem decisivamente na questão do “gato” e no seu combate. O mesmo gerente nos afirmou que no Bairro da Penha é difícil se fazer o uso de práticas para o combate aos gatos devido à sua topologia e à sua configuração territorial, ou seja, por ser um morro com ausência de ruas nas cotas mais altas, existem ali somente becos, é impossível circular pelo bairro de carro. Este fato, aliado à dominação do território por traficantes compromete a ação da Escelsa para combate ao “gato”. O gerente ainda nos disse que a Escelsa possui uma boa relação com o Grupo de Apoio Operacional – GAO, batalhão da Polícia Militar, e que se necessário for qualquer ação, eles estão à disposição da empresa. Contudo, tais ações “são evitadas para preservar a imagem da empresa perante a população”.

Neste aspecto é importante lembrar a visão moralizante, que não leva em conta a situação socioeconômica, das classes médias e dominantes sobre o “gato”, visível nos questionários que aplicamos aos moradores da Praia da Costa. Citamos aqui algumas frases dos entrevistados em resposta à nossas indagações sobre as suas opiniões em relação ao “gato” nas periferias: “É um roubo, deveria ser extinto”; “Horível”; “Ilegal”; “Tem que ser coibido”; “É um roubo, e por causa disso quem paga somos nós”. Contudo, é importante dizer que nem todos os moradores aos quais aplicamos questionários se mostraram tão preconceituosos, embora estes fossem a maioria. Uma moradora, por exemplo, disse a esse respeito que a prática do gato nas periferias para ela seria “um pedido de socorro pela tão sonhada inclusão social”.

Poderíamos chegar à conclusão de que a precariedade das redes nos bairros periféricos parte da visão mercantilista da Escelsa sobre a energia elétrica e que, por isso, são mal estruturadas num território não rentável. Muito ao contrário disso, tal constatação esconderia as relações de dominação que existe entre os dois circuitos. A verdade é que o circuito inferior necessita manter-se conectado ao sistema, mas de maneira subordinada a fim de servir como fonte de acumulação para o circuito superior. Não se pode dizer que os espaços periféricos não sejam rentáveis para a empresa concessionária de energia elétrica. A quantidade de moradores que habitam os espaços periféricos e que, em boa parte, compram a energia representa a maioria da população dos principais municípios da RMGV (Vitória, Vila Velha, Serra e Cariacica)²⁰ e são determinantes nos lucros da empresa (lembrando que a população da Grande Vitória equivale a cerca de 40% da população do Espírito Santo).

A verdade é que para a Escelsa não há prejuízos, uma vez que todas as perdas energéticas por desvios são contabilizadas nas revisões tarifárias pela ANEEL anualmente. Além disso, os próprios dados da empresa mostram que as perdas energéticas ocasionadas pelos “gatos” são da ordem de 5,4%, enquanto as perdas energéticas ocasionadas pelas limitações técnicas de eficiência na distribuição são da ordem de 7,7%. Mas, apesar dessas perdas, o lucro líquido da empresa em 2006 foi da ordem de R\$ 139,6 milhões de Reais²¹.

²⁰ Cláudio Luiz Zanotelli, 2005.

²¹ Conforme o Relatório Administrativo da Escelsa, 2006.

As tarifas injustas

De fato, as nossas análises revelaram que o descaso para com a energia elétrica nos bairros periféricos não se dá somente em relação ao desmantelamento dos equipamentos das redes, mas, sobretudo em relação à dificuldade do acesso à energia de maneira legal pelos mais pobres dentre os pobres.

Isso ocorre primeiramente pelo fato já citado de que o “consumo” energético das habitações mais precárias nas favelas é, de maneira geral, maior do que aqueles de residências dos bairros das classes médias devido à baixa qualidade das instalações elétricas nessas moradias, aliado ao alto consumo dos aparelhos antigos, que não têm a mesma eficiência energética que os aparelhos mais novos. Bermann (2003) afirma que: “A disseminação de uma geladeira mais eficiente pode representar uma economia no consumo de energia que pode chegar a mais de 60% (...) a substituição das lâmpadas incandescentes pelas lâmpadas fluorescentes compactas (...) reduzem o consumo em cerca de 75%.”

Outro fator que dificulta o acesso legal das parcelas mais pobres dentre os dominados à energia são as tarifas praticadas. Assim, o valor médio cobrado de todos os usuários de energia elétrica de acordo com a média constatada nas contas mensais de diferentes bairros da Grande Vitória em 2008 era de R\$ 0,26 por kWh, se acrescentamos os impostos (PIS/PASEP, COFINS e ICMS) chega-se a um valor de R\$ 0,41 por kWh (Quadro2). Tal tarifação, caso o usuário faça uso de eletrodomésticos como uma geladeira, um chuveiro elétrico, um televisor, um ferro elétrico e três lâmpadas incandescentes, pode chegar, dependendo do estado dos eletrodomésticos, a 148 kWh por mês. O volume consumido foi estimado a partir de uma tabela difundida pela PROCEL (Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica) da Elétron (2008). Assim, o valor da fatura mensal pode se elevar à R\$ 60,68 (R\$ 0,41 x 148 kWh), sem contar as taxas de iluminação pública. Essa estimativa se deu em função do receio que os habitantes do Alto Bairro da Penha tiveram em nos mostrar as faturas de eletricidade com medo aparentemente de demonstrar que o consumo pago não corresponde ao consumo de fato.

No Alto Bairro da Penha, constatamos que a renda da maioria dos entrevistados (59%) variava de 1 salário mínimo à 1 salário mínimo e meio (570 reais, considerando o salário mínimo da época das entrevistas de R\$380,00). A conta de eletricidade representaria, assim, entre 16% e 10% da renda respectivamente dos 32% que ganham até 1 salário mínimo e 27% dos que ganham até 1 salário mínimo e meio.

Na Praia da Costa pudemos perceber que, entre os entrevistados, 80% têm renda familiar acima de 10 salários mínimos (3.800 reais se nos referimos para efeito de comparação ao salário mínimo de 2008). Conforme pudemos constatar, uma casa típica de classe média, com eletrodomésticos em geral novos, 1 refrigerador, 2 televisões, leitor de DVD, aparelho de som, videogame, máquina de lavar roupa, ferro elétrico, 3 chuveiros elétricos, 3 computadores, lâmpadas fluorescentes em todos os cômodos, superfície habitável superior a 100 m², o consumo foi de 175 Kwh, ou seja 70 reais, excluindo a taxa de iluminação pública. Desta forma, a conta de energia dos entrevistados representaria entre 2,6% e 1,2% respectivamente dos 42% que ganham entre 10 e 15 salários mínimos e dos 1/3 de entrevistados que ganham acima de 15 salários mínimos (1 SM=380 reais).

Ou seja, o valor do consumo mensal de eletricidade estimado para os habitantes de Bairro da Penha representa em relação à renda de 6 a 10 vezes mais que aquele pago pelos moradores da Praia da Costa.

Quadro 2
Valores de venda de energia para o setor residencial por kWh em Vitória em 2008.

Médias das Contas de energia da Escelsa Sem taxas e impostos	R\$ 0.261
Valores permitidos pela ANEEL*	R\$ 0.2816
Valores das contas de energia da Escelsa com taxas e impostos	R\$ 0.413

*Valor referente a tarifa homologada pela ANEEL em vigência de 08/08/2007 a 06/08/2008.
Fonte: ANEEL e média de contas de energia elétrica residencial da cidade de Vitória.

No entanto a fim de minorar essas disparidades na proporção da renda gasta com o consumo de eletricidade pelos mais pobres, existe na Escelsa, de acordo com as disposições legais da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, um sistema de tarifação diferenciado para os usuários que se enquadram dentro da classe “Baixa Renda”, o que lhes garantiria um desconto entre 2,82% e 66,35%, sobre o consumo (Quadro3).

Quadro 3
Tabela para desconto na tarifação “Baixa Renda”

Descontos na Fatura de Energia Elétrica	
Até 30 kWh	66,35 %
De 31 a 80 kWh	42,04 %
De 81 a 100 kWh	41,70 %
De 101 a 180 kWh	12,54 %
Acima de 180 kWh	2,82 %

Fonte: <http://www.escelsa.com.br/energia/utilidades/programa_baixa_renda/programa_baixa_renda.asp>

Para que os usuários se enquadrem nesta tarifação diferenciada existem dois critérios. O primeiro é que todos devem ter uma média anual de consumo inferior a 79 kWh, incluindo o consumo do mês em que estiver sendo faturado e, também, que não possua um mês com consumo superior a 120 kWh. Neste caso, os usuários estariam automaticamente enquadrados na unidade consumidora “Baixa Renda”. É importante salientar que o uso de uma geladeira de uma porta, uma televisão em cores de 14 polegadas, um chuveiro elétrico e uma lâmpada incandescente equivalem, em média, a um consumo mensal de 118 kWh, portanto superior à média máxima de consumo anual para ter desconto “Baixa Renda”. Se aliarmos este fato à outra realidade já discutida e que nos mostra que geralmente os consumidores “Baixa Renda” possuem eletrodomésticos antigos e numerosos que consomem muito mais energia, chegaremos à conclusão que a inclusão dos usuários pobres no programa “Baixa Renda” por esse critério não é possível.

O segundo critério para inclusão dos usuários neste sistema de tarifação “Baixa Renda” é que, caso eles não se enquadrem no primeiro critério, devem possuir um consumo médio mensal, no período de 12 meses, entre 80 e 220 kWh e comprovar estar inscrito no Cadastro Único de Programas Sociais do Governo Federal. Mas para tal as pessoas teriam que conhecer o programa “Baixa Renda” e fazer a demanda para fazer parte do mesmo.

Seja pela ineficiência do sistema criado, seja pela falta de informação dos usuários quanto a este direito, o sistema de tarifação para usuários “Baixa Renda” certamente não alcança os mais pobres. Prova disso é que, da totalidade dos domicílios que tivemos a oportunidade de aplicar questionário no Alto Bairro da Penha, somente um declarou conhecer e participar do programa “Baixa Renda” para desconto na conta de energia elétrica.

Contudo, há que se criticar, ainda, a própria lógica deste sistema de tarifação para a população mais pobre. Bermann torna a análise ainda mais contundente ao estabelecer um padrão de uso familiar de energia elétrica, tido como essencial para a dignidade individual, mostrando que este chegaria a um consumo mínimo mensal de 220 kWh²². Tal fato torna ainda mais evidente a necessidade de superar a visão meramente mercantil sobre a energia elétrica caso se deseje uma distribuição mais democrática deste tipo de serviço, criando mecanismos para promover a tarifação diferenciada apenas de acordo com a renda familiar e não com a quantidade de energia utilizada, ao mesmo tempo em que fossem criados os mecanismos para que a população como um todo utilizasse energia de maneira racional e sem desperdícios, somando-se a isso investimento em Programas de Eficiência Energética – PIR.

Do ponto de vista da sustentabilidade energética é fundamental que a produção e a distribuição de energia na escala nacional estejam ancoradas no chamado Planejamento Integrado de Recursos Energéticos – PIR. De maneira simplista, o PIR poderia ser definido pelo uso de políticas e tecnologias a fim de promover usos eficientes de energia, isto é: quantidades cada vez menores de energia para um determinado uso final, sem que seja alterada a sua eficiência. A privatização das companhias de energia elétrica veio a aniquilar as possibilidades reais de haver um PIR realmente eficaz no Brasil, isso por basicamente duas razões. A primeira se explica pela “desverticalização” das empresas. Agora, diferentemente da organização “pré-privatizações”, as companhias de energia elétrica não atuam conjuntamente no plano da produção, distribuição e fornecimento de energia elétrica, o que causa a dificuldade de articulação entre as empresas no sentido de promover investimentos padronizados de maneira conjunta a fim de alcançar tecnologias eficientes de usos finais.

A segunda razão se dá simplesmente pela ótica mercantilista sobre a energia elétrica, através da qual as empresas não se sentem motivadas a adotar investimentos – muitas vezes altos – em projetos eficazes de eficiência energética, que viriam a reduzir o consumo total de eletricidade e, conseqüentemente, suas fatias de lucro, ainda que tal política pudesse trazer a democratização do uso da energia elétrica, uma vez que ela tenderia, em longo prazo, a se estender para a parcela da população que hoje consome energia elétrica de maneira limitada e compensaria, assim, a redução do consumo pelos programas de eficiência. Ou, como o próprio Bermann salienta, “sob o ponto de vista da sustentabilidade, seria mais coerente estipular tetos de consumo e não cestas básicas [energéticas]”.²³

²² 2003, p. 61.

²³ Zygmunt Bermann, 2003, p. 17.

Bermann²⁴ ao caracterizar quatro equipamentos tidos como básicos e essenciais (rádio, televisão, geladeira e máquina de lavar roupas), que ele denomina como “cesta básica energética”, nos chama a atenção para o fato que, caso houvesse no Brasil uma maior equidade social que poderia ser promovida pela energia elétrica com a posse somente desses quatro aparelhos eletrodomésticos – isso sem mencionar outros equipamentos que, talvez, seriam tão essenciais como esses, sobretudo em nossa sociedade que valoriza e requer cada vez mais eficiência no tempo e na forma como realizamos nossas atividades diárias utilizando computador, ferro elétrico, liquidificador, etc. –, a demanda energética seria acrescida em um percentual correspondente a 11,2% do consumo residencial nacional²⁵.

Ou seja, a precariedade energética nestes espaços periféricos, com a sua subordinação e carência, é fruto da política energética adotada pela empresa, que visando exclusivamente a maximização dos lucros, com investimentos irrisórios em programas de eficiência energética (tão necessários à equidade social), simplesmente não teria condições de suprir a demanda energética requerida caso a população mais pobre utilizasse energia de maneira mais igualitária e talvez o aumento da demanda por energia com a possibilidade de acesso à equipamentos eletrônicos generalizados hoje esteja na raiz do problema de fornecimento precários para aqueles que vivem em espaços precários, mas com os pés na sociedade de consumo.

O que se constata é que o aumento exacerbado do consumo se processa de maneira global através das forças homogeneizantes da técnica que se impõem globalmente, legitimando, assim, uma única forma de se produzir e, conseqüentemente, de consumir. O fato é que tal modernização, da qual advém a territorialização das técnicas de maneira seletiva, cristaliza nos espaços urbanos semiperiféricos a fragmentação socioespacial.

Através da seletividade territorial das técnicas é possível enxergar as relações de dominação existente entre as classes sociais. Paradoxalmente, tais relações de dominação estariam atenuando a “fragmentação”. A unicidade das técnicas e o seu sentido social (que é, antes de tudo, a homogeneidade e a exacerbação do consumo) trazem aos mais pobres, como no exemplo do nosso estudo de caso, a impossibilidade de eles viverem sem energia elétrica – neste sentido a eletricidade se coloca enquanto um bem necessariamente universal.

Mas a mesma unicidade que promove contatos, relações, homogeneização, e, portanto, atenuaria a “fragmentação”, promove os processos de dominação social. A apropriação da energia elétrica pelo circuito superior – sobretudo após a década de 1990 com as privatizações – e a sua transformação em mercadoria a ser consumida de acordo com padrões hegemônicos, ou seja, o consumo enquanto mera realização do valor de troca, trouxe aos mais pobres tarifas pelas quais eles se viram impossibilitados de pagar. Assim, o “gato” se torna a única maneira de obter acesso à energia, ao mesmo tempo em que a sua repressão se manifesta como forma de controle social e manutenção da subordinação ao impedir um modo de vida digno proporcionado pelos usos de energia, os quais deveriam se contrapor aos “valores de troca” e terem seus usos racionalizados e monitorados.

A repressão ao “gato” evidencia como a dominação sobre os mais pobres é real, não somente no plano subjetivo ou na materialização de um consumo subalterno, mas também de maneira violenta por meio de uma legitimação da repressão e da contensão social. A criminalização, o

²⁴ Zygmunt Bermann, 2003; pp. 57-60.

²⁵ Zygmunt Bermann, 2003, p. 59.

preconceito em relação às classes dominadas e a militarização nada mais são que a imposição de uma ordem desigual e excludente que coloca os mais pobres acudados e estigmatizados em uma posição de criminosos (o “gato” é crime previsto no Código Penal Brasileiro), por não conseguirem participar do mesmo jogo do consumo que, paradoxalmente, os seduzem e os excluem a todo o tempo.

Neste sentido, o desvio da eletricidade é tolerado pela sociedade e tolerável na medida em que não se soluciona a situação dos baixos salários e do desemprego, bem como não se reduz as tarifas de eletricidade de maneira automática para os mais pobres e não se promove um programa geral de eficiência energética que contribua para uma maior equidade na distribuição energética de maneira sustentável.

Considerações finais

A dominação social se manifesta na forma de espoliação urbana, pois os trabalhadores se veem obrigados a se reproduzirem com rendas baixas. Estando inseridos no mesmo modelo de consumo imposto pelo circuito superior, mas sem possibilidade de se manterem permanentemente consumindo tais produtos, o consumo será, então, selecionado a partir das prioridades e possibilidade dos pagamentos. Assim, “consumos” relativos à habitação, por exemplo, se manterão marginalizados e a população mais pobre acaba por encontrar formas de habitar em bairros sem planejamento.

De forma semelhante ocorre com a energia elétrica, que necessita ser usada de maneira criativa e na ilegalidade, por causa da prioridade dada a formas de consumo. Isso é particularmente verdadeiro em relação aos objetos que necessitam da energia elétrica, os eletroeletrônicos, que, como frisado neste trabalho, são essenciais no modo de vida construído pela sociedade em que vivemos. Isto reforça ainda mais a expropriação dos pobres e o engordamento do circuito superior, uma vez que o circuito inferior acaba novamente servindo como fonte de acúmulo para os que fazem o comércio destes tipos de bens e serviços. Assim, reafirmamos que tais populações pobres não são supérfluas, desnecessárias no circuito de consumo, uma vez que constituem um mercado consumidor rentável, ainda que a concentração de renda seja cada vez mais patente.

A consequência deste modelo de dominação social no espaço urbano se dá através da produção de uma cidade fragmentada, dividida, marcada pela concentração eficiente de serviços e equipamentos públicos em determinados espaços centrais, sendo a periferia marcada pela precariedade de tais serviços e pela pobreza, como é o caso das redes elétricas nos bairros periféricos. No Alto Bairro da Penha, além da baixíssima qualidade dos equipamentos da rede elétrica, as pessoas são obrigadas a se inserir de maneira ilegal no consumo da energia elétrica, pois como demonstramos nas discussões relativas ao “gato”, os furtos são essencialmente estimulados pelas altas tarifas praticadas pela Escelsa. Ao mesmo tempo, paradoxalmente, a Escelsa, que promove acessos precários às redes, criminaliza os acessos ilegais, se servindo desse aspecto para melhor controlar e recobrir os lucros extraídos da maioria da população modesta.

O atual percurso histórico pelo qual passamos torna ainda mais necessária uma análise estrutural, que busque articular o local no global e vice-versa. O presente trabalho buscou analisar de maneira ampla a inserção das redes como uma técnica global, discutindo de maneira específica as redes elétricas e mostrando como no Brasil tais técnicas são dispostas a

partir de interesses mercantis contraditórios, produzindo, finalmente, a cidade fragmentada ao compor as técnicas de maneira setorial, sem articular a totalidade do espaço das cidades e as suas especificidades sociais, políticas, demográficas, etc.

Ao analisar como estudo de caso um bairro periférico específico e um bairro das classes médias e dominantes, buscou-se articular o local na análise, pois achamos isso imprescindível se objetivamos desvendar a maneira como tais processos de fragmentação se constituem, também, em processos de dominação social, sobretudo na esfera do consumo e dos usos diferenciados do circuito superior pelo inferior, que foi de maneira mais específica objeto de nossas análises.

O fato é que os habitantes e os territórios das classes dominadas estão inseridos de maneira eficiente dentro da lógica dominante do sistema, inseridos na dinâmica econômica urbana, subordinadamente, por meio dos dois circuitos, e não meramente desconectadas, ideia que um determinado conceito de “fragmentação” poderia trazer. E esta é a causa essencial para afirmarmos que no bairro periférico em estudo (e muito provavelmente nos demais bairros periféricos que são frutos do mesmo processo de fragmentação do espaço urbano), a forma fragmentada do espaço se dá resultando em territorialidades subordinadas, ao contrário de bairros inseridos e integrados plenamente como a Praia da Costa.

Referências bibliográficas

ACIOLY, C. & DAVIDSON, F. *Densidade Urbana: Um instrumento de planejamento e gestão urbana*. Rio de Janeiro, RJ: Mauad, 1998. 104 p

BAUMAN, Z. *Comunidade: A busca por segurança no mundo atual*. Rio de Janeiro, RJ: Jorge Zahar, 2003. 1ª Ed; 141 p.

BERMANN, C. *Energias no Brasil: Para quê? Para quem?* São Paulo, SP: Livraria da Física Editora: FASE, 2003. 2ª Ed; 139 p.

BOURDIEU, Pierre. *Le sens pratique*. Paris: Minuit, 1980.

CANAES, J. E. *Sistema Alternativo de Pagamento de Energia Elétrica: Uma Opção Nacional de Baixo Custo*. Tese (Mestrado em Energia) – Programa Interunidades de Pós-Graduação em Energia, Universidade de São Paulo, 2006. 86 p.

CASTELLS, M. *A Sociedade em Rede*. São Paulo, SP: Paz e Terra, 1999. 6ª Ed; 698 p.

DAVIS, M. *Planeta Favela*. São Paulo, SP: Boitempo, 2006. 271 p.

ENERGIAS DO BRASIL, Perfil. <<http://www.energiasdobrasil.com.br/energia/empresa/perfil/perfil.asp>>. Último acesso em 11-08-2008.

ESCELSA. *Relatório Administrativo do ano de 2006*. Disponível em: <http://www.eselsa.com.br/energia/investidores/relatorios_administracao/relatorios_administracao.asp>. acesso em 18-07-2008.

GALVÃO, Victor Araujo. *Espaço, técnica e dominação: estudo de caso do acesso à rede elétrica no Alto Bairro da Penha, Vitória – ES*. Monografia de conclusão de curso de Geografia – UFES, 2009.

GOMEZ, E. L. La cobertura de servicios públicos de infraestructura en la Ciudad de Corrientes. *Anais do XII Encontro de Geógrafos de la América Latina: Caminhando para una América en transformación*, 2009.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Censo 2010*.

ILANREWAJU, D. O. *Urban Infrastructure: a critique of urban renew al process in Ijora Badia, Lagos*. Habitat Internacional, 2001.

JANNUZZI, G. M. & SWISHER J. N. P. *Planejamento Integrado de Recursos Energéticos*. Campinas, SP: Autores e Associados, 1997. 246 p.

MARX, K. *O Capital – Edição resumida por Julian Borchardt*. Rio de Janeiro, RJ: LTC Editora, 1980. 7ª Edição. 395 p.

NAVEZ-BOUCHANINE, Françoise (2002). *La fragmentation en question : des villes entre fragmentation spatiale et fragmentation sociale ?* Paris : L' Harmattan Nas fronteiras da barbárie. Uma leitura genealógica do discurso freudiano.

SANTOS, Milton. *Economia Espacial: Críticas e Alternativas*. São Paulo, SP: Edusp, 2003. 204 p.

SANTOS, Milton. *O Espaço Dividido: os dois circuitos da economia urbana nos países subdesenvolvidos*. São Paulo, SP: Edusp, 2004. 2ª Ed. Primeira reimpressão; 430p.

SANTOS, Milton. *A Natureza do Espaço*. São Paulo, SP: Edusp, 2006. 4ª Ed. Segunda reimpressão; 392 p.

SANTOS, Milton. *Por Uma Outra Globalização: do pensamento único à consciência universal*. Rio de Janeiro: Record, 2007. 14ª Ed. 236 p.

SANTOS, Milton. *A Prisão e a Ágora: Reflexões em torno da democratização do planejamento e da gestão das cidades*. Rio de Janeiro, RJ: Bertrand Brasil, 2006. 632 p.

VALADARES, L. P. *Passa-se uma casa: análise do programa de remoção de favelas do Rio de Janeiro*. Rio de Janeiro: Zahar, 1980. 2ª Ed.

ZANOTELLI, C. *L'espace des Homicides e L'espace socioéconomique. L'agglomération de Vitória-Brésil*. Cultures&Conflics, n. 59, Autono 2005, pp. 117 – 148.

ZANOTELLI, C.; LACERDA L. F. C. & GALVÃO, V. A. *Cidade Fragmentada: Os Usos das Redes Elétricas em Favelas no Município de Vitória – ES*. *Geografares*, n°6, p.115-129, 2008.