

SMART CITIES NA AMÉRICA LATINA: REALIDADE E INOVAÇÕES – ESTUDO DE CASO: PROJETO CIDADE INTELIGENTE BÚZIOS

APLICAÇÕES PROFISSIONAIS (CONSULTORIAS, AVALIAÇÕES DE PROGRAMAS E PROJETOS)

GT 02 – CIDADE LATINOAMERICANAS E NO NOVO MILÊNIO

ANA FLÁVIA ASSUMPÇÃO

RESUMO:

O presente trabalho visa avaliar os resultados prévios do projeto - realizado pela concessionária de energia elétrica Ampla Energia e Serviços S.A (pertencente ao grupo ENEL) - em Eficiência Energética e Pesquisa e Desenvolvimento na cidade de Búzios (RJ/Brasil). A *Cidade Inteligente Búzios* – primeira *Smart City* da América Latina – é tomada como estudo de caso, buscando-se analisar as contribuições de suas inovações tecnológicas para o desenvolvimento sustentável e o consumo consciente para a população local, bem como para a infraestrutura e organização da cidade. Apresentaremos uma primeira avaliação dos diversos programas que compõe o projeto em termos de realização e desenvolvimento, impactos diretos e indiretos visualizados no espaço territorial e social, sob a ótica de alguns dirigentes da empresa.

PALAVRAS-CHAVES: SMART CITY; EFICIÊNCIA ENERGÉTICA; CIDADE SUSTENTÁVEL

1. APRESENTAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DO TEMA:

Reduzir a energia primária necessária para atender as demandas da sociedade e as necessidades da economia por serviços de energia, gerando com isso o menor impacto possível na natureza – esse é o conceito de eficiência energética apresentado no Plano Nacional de Eficiência Energética¹, aprovado em 19 de outubro de 2011, pelo Ministério de Minas e Energia (MME). O Plano prevê uma economia de 106,623 GWh até 2030, através de programas que consistem em reduzir perdas e eliminar desperdícios no consumo de energia, por meio de estímulos de políticas públicas, que incentivem de forma permanente a eficiência energética no Brasil.

O tema eficiência energética começou a aparecer nos debates brasileiros ainda na década de 70, durante a crise do petróleo. A partir deste momento, o país adotou uma série de iniciativas a fim de diminuir as perdas energéticas, porém voltadas para o setor de transporte e para a indústria, como por exemplo, os programas Proálcool e CONSERVE². Foi somente em 1985, com a criação do Programa

¹ Para mais informações: <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais-1/catalogo/conselhos/conselho-nacional-de-politica-energetica/plano-nacional-de-eficiencia-energetica-premissas-e-diretrizes-basicas/view> – Acesso em 20/01/2013.

² Em 1973, o mundo vivenciou a primeira crise do petróleo. O preço do barril do combustível triplicou e em consequência disso, o Brasil direcionou investimentos exclusivamente para o setor de transporte e para a indústria. Visando substituir a gasolina, o governo militar de Ernesto Geisel (1974-1979) implementou em 1975 o Programa Nacional do Álcool (Proálcool), incentivando a produção e a utilização do álcool. Em 1981, já no governo de João Figueiredo (1979-1985), o incentivo para a indústria foi marcado pela substituição da matriz energética do petróleo pela energia elétrica, através do Programa de Conversação de Energia no Setor Industrial (CONSERVE).

Nacional de Conservação de Energia Elétrica (PROCEL), que a atuação do governo federal no âmbito da eficiência energética ampliou-se para além dos transportes e indústrias.

O objetivo do PROCEL é promover a racionalização tanto na produção quanto no consumo de energia elétrica, eliminando desperdícios e proporcionando, por fim, economia nas contas dos consumidores. Para tanto, desde sua criação este programa desenvolve diversos subprojetos responsáveis pela difusão do uso eficiente de energia, bem como de fontes renováveis. Dentre os mais conhecidos podemos citar o Selo PROCEL, cujo objetivo é orientar o consumidor, indicando produtos que apresentem melhores níveis de eficiência energética dentro de categorias específicas, proporcionando, assim, economia nas contas de energia elétrica. Além disso, o Selo PROCEL também estimula a fabricação e a comercialização de produtos mais eficientes, contribuindo, por consequência, para o desenvolvimento tecnológico e a preservação do meio ambiente³.

Outro importante marco para a eficiência energética no Brasil foi a criação da ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica – em 1996, pela lei nº 9.427, no governo de Fernando Henrique Cardoso. A ANEEL foi a primeira agência reguladora independente no país, ordenando os serviços públicos de energia, através da produção de regras e normas de caráter legal sob este setor⁴.

Em 1998, pela primeira vez, a ANEEL estabeleceu critérios para investimentos em eficiência energética, a serem realizados pelas concessionárias de energia elétrica. A partir de então, a agência tem lançado novas regulamentações praticamente a cada ano, com a responsabilidade de aprimorar e orientar os investimentos em projetos de eficiência energética. Conclui-se então que a atuação desta agência reguladora tem sido vital para as normatizações no âmbito da eficiência energética.

Visando atender a essas normas, em 2000, a lei nº 9.991 entrou em vigor no Brasil⁵, estabelecendo a principal política de eficiência energética nacional: a obrigação por parte das concessionárias de investir 0,5% de sua Receita Operacional Líquida (ROL) em projetos de eficiência energética. Além disso, esta lei regulamentou também que as distribuidoras de energia elétrica ficariam responsáveis por aplicar, anualmente, o percentual mínimo de 0,5% do ROL em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento.

Desde que esta lei está em vigor, a ANEEL vem criando uma série de regulamentações a fim de aprimorar a garantia de investimentos em eficiência energética e em P&D e, conseqüentemente, em preservação ambiental. Dentre as que tiveram maior impacto podemos citar a resolução nº 300⁶, de 12 de fevereiro de 2008, que definiu que o percentual de 50% da verba destinada para projetos de eficiência energética passassem a focar em comunidades de baixo poder aquisitivo.

Mais uma regulamentação relevante foi a lei nº 12.212⁷, em vigor desde 20 de janeiro de 2010, que estabeleceu novas regras sobre que famílias seriam consideradas de baixo poder aquisitivo, ou seja, *baixa renda*⁸; bem como a criação de um desconto – que dependendo do consumo de energia pode

³ Para mais informações: <http://www.eletrobras.com/elb/procel/main.asp?TeamID={67469FA5-276E-431F-B9C0-6F40630498EE}> – Acesso em: 20/01/2013.

⁴ A criação das agências reguladoras no Brasil, enquanto órgãos independentes, estava inserida no contexto mais amplo de reforma do Estado elaborada ainda durante o primeiro mandato do presidente Fernando Henrique Cardoso (1995-1998). Atualmente, existem ao todo 10 agências reguladoras federais e 23 estaduais, cujas funções são: assegurar a competitividade de diversos setores da economia, universalizar os serviços, atuar na concessão e fiscalização de atividades e direitos econômicos, impor penalidades, etc. Para mais informações: NUNES, Edson; RIBEIRO, Leandro Molhano; PEIXOTO, Vitor. *Agências reguladoras no Brasil* in AVELAR, Lúcia; CINTRA, Antônio Octávio (Orgs.). *Sistema Político Brasileiro: uma introdução*. Rio de Janeiro: Konrad-Adenauer-Stiftung; São Paulo: Editora Unesp, 2007.

⁵ Para ver o documento na íntegra: <http://www.aneel.gov.br/cedoc/blei20009991.pdf> – Acesso em: 20/01/2013.

⁶ Para ver o documento na íntegra: <http://www.aneel.gov.br/cedoc/ren2008300.pdf> – Acesso em: 20/01/2013.

⁷ Para ver o documento na íntegra: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2007-2010/2010/Lei/L12212.htm – Acesso em: 20/01/2013.

⁸ A lei estabeleceu que para que as famílias sejam consideradas *baixa renda*, elas devem se enquadrar em pelo menos uma das seguintes situações: 1- Famílias inscritas no CadÚnico com renda por pessoa de até meio salário mínimo; 2- Famílias inscritas no CadÚnico com renda de até 3 salários mínimos, que tenham algum portador de doença ou alguém da família

chegar até 65%⁹ – na conta de luz nas residências que atendam a esse perfil. Outra mudança foi o aumento de 50% para 60% da verba que deveria ser obrigatoriamente destinada a projetos de eficiência energética para unidades consumidoras *baixa renda* – aquelas que a partir de então foram beneficiadas pela Tarifa Social Baixa Renda.

Foi neste cenário e neste contexto histórico que a concessionária de energia elétrica Ampla Energia e Serviços S.A.¹⁰ lançou, em 2011, o projeto *Cidade Inteligente Búzios*, a primeira cidade inteligente da América Latina. Com investimentos previstos em R\$ 40 milhões até 2014 – sendo R\$ 17 milhões vindos de um fundo de pesquisa da ANEEL e o restante da Ampla, através da verba destinada especificamente para projetos de P&D e eficiência energética, com apoio de universidades e dos Governos Estadual e Municipal – o projeto insere-se no conceito internacional¹¹ de cidade sustentável, racional e eficiente.

Sustentável, pois visa diminuir o impacto ambiental do consumo energético, contribuindo para redução de emissões de CO₂, favorecendo o uso de energias renováveis e fornecendo ao consumidor informações sobre consumo consciente, facilitando mudanças de hábitos. **Racional**, pois pretende contribuir para que o consumidor torne-se protagonista do consumo consciente e para que sua participação seja ativa na cadeia de gestão de energia, favorecendo a criação de uma consciência socioambiental. **Eficiente**, pois almeja reduzir as perdas de energia que acontecem nas linhas de transmissão e distribuição, especialmente em horários de pico de consumo¹².

Para tanto, o projeto conta com diversos programas necessários para contribuir para a promoção do consumo consciente, para o aumento dos níveis de eficiência energética e para o desenvolvimento de novos projetos em P&D para a cidade de Búzios. São estes: **Illuminação Pública Inteligente** – Instalação de lâmpadas de LED na iluminação pública (tais lâmpadas geram uma economia de até 60% no consumo); **Veículos Inteligentes** – Utilização de carros e bicicletas elétricas, avaliando entre outras coisas, o impacto na demanda de energia, o uso destes como fonte alternativa de energia e sua integração com redes inteligentes. Além da observação sobre possíveis mudanças na mobilidade urbana da cidade e da construção de eletropostos de recarga e de estações residenciais¹³.

O projeto possui também um programa de **Geração Inteligente de Energia** – Produção de energia através de painéis fotovoltaicos e minigeradores eólicos (instalados nas próprias residências da cidade); **Sistema de Armazenamento de Energia** – Instalação de um conjunto de baterias eficientes,

que necessite de uso de aparelho ligados à energia – Cliente Vital; 3- Beneficiários do BPC (Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social) – Idosos ou pessoas com deficiência que tenham renda familiar até 1/4 do salário mínimo. Para mais informações: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12212.htm – Acesso em: 20/01/2013.

⁹ A Tarifa Social foi criada pela [lei nº 10.438, de 26 de abril de 2002](#). A lei nº 12.212/2010 estabeleceu novas regras para o cálculo desta tarifa aplicável à classe residencial. Sendo estas: 1- para a parcela de consumo de energia elétrica inferior ou igual a 30 kWh/mês, o desconto é de 65%; 2- para a parcela do consumo compreendida entre 31 kWh/mês e 100 kWh/mês, o desconto é de 40%; 3 - para a parcela do consumo compreendida entre 101 kWh/mês e 220 kWh/mês, o desconto é de 10%; 4- para a parcela do consumo superior a 220 kWh/mês, não há desconto. Para mais informações: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12212.htm – Acesso em: 20/01/2013.

¹⁰ A Ampla Energia e Serviços S.A é uma concessionária de distribuição de energia elétrica. Seu surgimento decorreu da privatização da Companhia de Eletricidade do Rio de Janeiro (CERJ), em 1996, embora o nome CERJ tenha sido mantido até o ano de 2004. Atualmente, a empresa atende cerca de 2,5 milhões de clientes residenciais, comerciais e industriais em 66 municípios do Estado do Rio de Janeiro, representando 73% do território, o equivalente a uma área de 32.188 km². Para mais informações: <http://www.ampla.com/a-ampla/conhe%C3%A7a.aspx> – Acesso em: 20/01/2013.

¹¹ Dentre os principais projetos de Cidade Inteligente ou Smart City ao redor do mundo estão: SmartgridCity Colorado (2008), GridSmart Ohio (2008), Smartcity Málaga (2009), entre outras.

¹² Para mais informações sobre o projeto: <http://www.ampla.com/media/143621/cidade%20inteligente%20jul2011.pdf> – Acesso em 20/01/2013.

¹³ Para mais informações sobre os programas: http://www.cidadeinteligentebuzios.com.br/?page_id=6 – Acesso em 20/01/2013.

capaz de armazenar grande quantidade de energia elétrica. Esta energia é armazenada para que seja utilizada em momentos de grande consumo, como por exemplo, nos horários de pico. O uso desta tecnologia prevê maior equilíbrio entre a produção e o consumo de energia elétrica.

Além disso, há o programa de **Gerenciamento Inteligente de Energia e Tarifas Multi-Horário** – Instalação de medidores eletrônicos inteligentes que medem o consumo em intervalos de tempo programáveis, possibilitando o estabelecimento de tarifas direcionadas por faixas de horário. Isso promove cálculos de consumos, com exatidão e precisão, em determinados períodos de tempo. Assim sendo, a distribuidora pode aplicar preços diferenciados em função do horário, enquanto os clientes, tendo a sua disposição informações sobre estas tarifas, podem optar por horários mais apropriados para utilização de determinados aparelhos elétricos.

Por último, mas não menos importante, o projeto *Cidade Inteligente Búzios* desenvolve o programa **Cidadão Consciente e Informado**¹⁴ – Onde o cidadão é chamado a ser protagonista do projeto, através de ações (Troca de lixo ou óleo de fritura por descontos nas contas de luz – *Consciência EcoAmpla*¹⁵; palestras e oficinas educacionais, voltadas tanto para alunos e professores da rede pública e privada – *Consciência Ampla Futuro*¹⁶, mas também outras voltadas para a população de modo geral – *Consciência Ampla Saber*¹⁷) para levar orientação e práticas de consumo consciente de energia elétrica e recursos naturais, esclarecendo e orientando toda a sociedade sobre o projeto. Esse programa visa, sobretudo, a integração social com o desenvolvimento sustentável, disseminando o aprendizado de que somente a tecnologia não é capaz de gerar menos impacto ambiental. Sendo fundamental o entendimento da população sobre tal tecnologia e, dependendo, principalmente, da forma como esta é utilizada no dia-a-dia por todos.

2. OBJETIVOS:

Nosso interesse é tomar o projeto *Cidade Inteligente Búzios* como estudo de caso, buscando analisar as contribuições de suas inovações tecnológicas para o desenvolvimento sustentável e para a eficiência energética. Este recorte de estudo de caso foi escolhido mediante a importância do projeto ao entrecruzar programas em eficiência energética e P&D, com a difusão de práticas voltadas para o consumo consciente. Além disso, entendemos que esse projeto de construção de um novo modelo de cidade, que visa integrar tecnologia – sustentabilidade – participação social, insere a cidade, enquanto espaço urbano e social, dentro de um novo contexto sobre como pensá-la e utilizá-la, levando-se em

¹⁴ Este programa faz parte de um programa maior da empresa denominado *Consciência Ampla*, cujo foco é a educação para o consumo consciente de energia e de outros recursos. O *Consciência Ampla* foi criado em 2009, reunindo todos os projetos sociais realizados pela Ampla, buscando conscientizar crianças, jovens e adultos sobre a importância do consumo consciente da energia e o uso racional dos recursos naturais. Para mais informações: <http://www.ampla.com/ampla-e-a-sociedade/programas-e-projetos/consciencia-ampla.aspx> – Acesso em 20/01/2013.

¹⁵ O *Consciência EcoAmpla* é um projeto voltado para reciclagem de resíduos e visa contribuir para a preservação ambiental, oferecendo bônus na conta de luz para os clientes que levam materiais recicláveis aos postos de coleta da empresa. Para mais informações: <http://www.ampla.com/ampla-e-a-sociedade/programas-e-projetos/consci%C3%Aancia-ampla/consci%C3%Aancia-ecoampla.aspx> – Acesso em: 20/01/2013.

¹⁶ O *Consciência Ampla Futuro*, criado em 2004, é um projeto que aborda temas tais como uso eficiente de energia elétrica, ética e cidadania, preservação do meio ambiente e importância dos hábitos de consumo consciente. Para mais informações: <http://www.ampla.com/ampla-e-a-sociedade/programas-e-projetos/consci%C3%Aancia-ampla/consci%C3%Aancia-ampla-futuro.aspx> – Acesso em 20/01/2013.

¹⁷ O *Consciência Ampla Saber*, também criado em 2004, aborda temas como, por exemplo, direitos e deveres dos consumidores, conceitos de educação ambiental, riscos associados ao furto de energia, dicas práticas de economia de energia, etc. Além da difusão de conhecimentos, são realizadas atividades como: atendimentos comerciais, troca de lâmpadas incandescentes por fluorescentes e distribuição de brindes. Para mais informações: <http://www.ampla.com/ampla-e-a-sociedade/programas-e-projetos/consci%C3%Aancia-ampla/consci%C3%Aancia-ampla-saber.aspx> – Acesso em: 20/01/2013.

consideração não somente o desenvolvimento, mas a capacidade de dialogar com as expectativas e demandas sociais.

Com isso, buscamos atingir dois objetivos específicos no transcorrer da pesquisa. São eles, por ordem de estudo:

1 – Analisar como estão sendo desenvolvidos os programas, apresentados acima, propostos pelo projeto. Visando acompanhar os resultados já obtidos até então, em termos de implantações, avanços técnicos e extensão em termos de quantitativo de clientes beneficiados.

2 – Compreender, através da perspectiva dos dirigentes do projeto, como foi a construção, desenvolvimento e como estão acompanhando e avaliando-o. E, apontar quais os resultados quantitativos (redução no valor da conta de energia elétrica, por exemplo) e qualitativos (difusão de conhecimento de práticas voltadas para o consumo consciente, por exemplo) que podem ser aferidos. Bem como, analisar qual o efeito produzido pela conjugação de ações técnicas (Geração e Gerenciamento Inteligente de Energia, por exemplo) com ações educacionais (Palestras e Oficinas, por exemplo).

Consideramos assim que o projeto pode ser caracterizado como objeto de estudo importante para se compreender as políticas públicas voltadas para o setor elétrico. Além do papel decisivo para as iniciativas deste tipo na luta por um desenvolvimento sustentável que atenda à realidade brasileira. Na passagem da década de 90 para os anos 2000, o Brasil vivenciou não apenas mudanças políticas e econômicas no setor elétrico, mas também a tão necessária reforma no sistema de políticas públicas priorizando a eficiência energética e o consumo consciente, com avanço específico na área de Pesquisa & Desenvolvimento.

Dentro do contexto das questões apresentadas acima, o objetivo geral do presente trabalho é analisar o contexto de surgimento e as contribuições das inovações implantadas pelo projeto objeto de estudo, tendo como referencial os preceitos de eficiência energética e consumo consciente.

3. JUSTIFICATIVA:

A relevância e, conseqüentemente, a justificativa deste estudo está na necessidade de se caracterizar o projeto *Cidade Inteligente Búzios*, bem como seus desdobramentos tecnológicos e seus impactos no dia-a-dia da população local. Por ser um projeto pioneiro na América Latina e um dos primeiros em todo o mundo, iniciado em 2011, os programas implantados ainda não tiveram nenhum estudo de avaliação, ainda que com resultados prévios. Com isso, o presente trabalho buscará atuar como um estudo de acompanhamento das práticas de eficiência energética, sustentabilidade, inovação e pesquisa e desenvolvimento do projeto em específico.

A importância do presente estudo consiste na expectativa de contribuição para que a empresa e, principalmente, a sociedade tenham uma visão mais clara em relação aos efeitos causados pelas inovações provenientes do projeto em questão. A necessidade de uma análise mais crítica das inovações tecnológicas acarreta, fundamentalmente, o despertar de outra análise voltada para as práticas de difusão de conhecimento sobre o projeto em si, com foco na educação para o consumo consciente, para o uso racional de energia elétrica e de recursos naturais.

Ao propormos estudar o projeto *Cidade Inteligente Búzios* temos em mente que é importante delimitar as formas de organização, de atuação e de articulação deste, mas também observar como a mobilização política do setor elétrico influencia – através da ANEEL – e permeia as tomadas de decisões sobre projetos ligados à eficiência energética e P&D. Isso porque este projeto, juntamente com tantos outros de diversas empresas no Brasil, são expressões da obrigatoriedade de investimento

destinada à este setor impostas pelo governo através de diversas leis e regulamentações (algumas já expostas acima).

Entretanto, compreendemos que estes projetos não podem ser entendidos enquanto um bloco uno e coeso. Ao contrário, entendemos que o projeto *Cidade Inteligente Búzios* é constituído a partir de distintas peculiaridades e por diferentes ações que, por sua vez, geram consequências, impactos e mudanças, possivelmente, de forma diferenciada dos demais projetos tanto em eficiência energética quanto em P&D.

Soma-se às justificativas já mencionadas, o ineditismo não somente do estudo aqui proposto, mas especialmente, o ineditismo do projeto apresentado como nosso estudo de caso. Sendo assim, além de avaliar as iniciativas em eficiência energética e em P&D que já começaram a entrar em vigência em Búzios, acreditamos que os resultados alcançados pelo estudo possam servir de base para trabalhos futuros, não somente de análise de projetos em eficiência energética e em P&D no setor elétrico, mas para a própria criação e desenvolvimento de novos projetos nestes mesmos parâmetros, através da avaliação dos impactos causados.

BIBLIOGRAFIA

Plano Nacional de Eficiência Energética. Disponível em: <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais-1/catalogo/conselhos/conselho-nacional-de-politica-energetica/plano-nacional-de-eficiencia-energetica-premissas-e-diretrizes-basicas/view>

Programa PROCEL. Disponível em: <http://www.eletrobras.com/elb/procel/main.asp?TeamID={67469FA5-276E-431F-B9C0-6F40630498EE}>

NUNES, Edson; RIBEIRO, Leandro Molhano; PEIXOTO, Vitor. *Agências reguladoras no Brasil* in AVELAR, Lúcia; CINTRA, Antônio Octávio (Orgs.). *Sistema Político Brasileiro: uma introdução*. Rio de Janeiro: Konrad-Adenauer-Stiftung; São Paulo: Editora Unesp, 2007.

Lei nº 9.991/2000. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/cedoc/blei20009991.pdf>

Resolução nº 300/2008. Disponível em: <http://www.aneel.gov.br/cedoc/ren2008300.pdf>

Lei nº 12.212/2010. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Lei/L12212.htm

Informações sobre a Ampla. Disponível em: <http://www.ampla.com/a-ampla/conhe%C3%A7a.aspx>

Conheça o projeto Cidade Inteligente Búzios. Disponível em: <http://www.ampla.com/media/143621/cidade%20inteligente%20jul2011.pdf>

Site do projeto Cidade Inteligente Búzios. Disponível em: http://www.cidadeinteligentebuzios.com.br/?page_id=6

Ações Sociais, Educação e Sustentabilidade: Uma rede de relacionamento entre empresa e comunidades. Disponível em: http://www.bracier.org.br/downloads/ampla/Livro_Projetos_Sociais_Ampla.pdf

Informações sobre o programa Consciência Ampla. Disponível em: <http://www.ampla.com/ampla-e-a-sociedade/programas-e-projetos/consciencia-ampla.aspx>

Informações sobre o projeto Consciência EcoAmpla. Disponível em: <http://www.ampla.com/ampla-e-a-sociedade/programas-e-projetos/consci%C3%Aancia-ampla/consci%C3%Aancia-ecoampla.aspx>

Informações sobre o projeto Consciência Ampla Futuro. Disponível em: <http://www.ampla.com/ampla-e-a-sociedade/programas-e-projetos/consci%C3%Aancia-ampla/consci%C3%Aancia-ampla-futuro.aspx>

Informações sobre o projeto Consciência Ampla Saber. Disponível em: <http://www.ampla.com/ampla-e-a-sociedade/programas-e-projetos/consci%C3%Aancia-ampla/consci%C3%Aancia-ampla-saber.aspx>

JANNUZZI, G.M. *Políticas Públicas para a Eficiência Energética Renovável no Novo Contexto de Mercado – Uma Análise da Experiência Recente dos EUA e do Brasil*, 1ª edição, Ed. Autores Associados, 1999.

CRUZ NETO, Otávio e outros. *Grupos Focais e Pesquisa Social Qualitativa: o debate orientado como técnica de investigação*. Trabalho apresentado no XIII Encontro da Associação Brasileira de Estudos Populacionais. Disponível em: http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/Com_JUV_PO27_Neto_texto.pdf

VEIGA, L e GONDIM, S.M.G. *A utilização de métodos qualitativos na ciência política e no marketing político*. Revista Opinião Pública, 2, 2001.

RODRIGUES, A.R. *Pontuações sobre a investigação mediante grupos focais*. Seminário COPEADI – Comissão Permanente de Avaliação e Desenvolvimento Institucional.

SOUZA, Celina. *Políticas Públicas: uma revisão da literatura*. Sociologias, Porto Alegre, ano 8, nº 16, jul/dez 2006, p. 20-45.

SOUZA, Celina. *Políticas Públicas: questões temáticas e de pesquisa*. Caderno CRH, Salvador, nº 39, jul/dez 2003, p. 11-24.

SOUZA, Celina. *Estado do campo da pesquisa em políticas públicas*. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo: v. 18, n. 51, p. 15-20, 2003a.

SOUZA, Celina. *Políticas Públicas e orçamento público: conflitos e cooperação*. In: BENEVIDES, M. Victoria; VANNUCHI, Paulo; KERCHÉ, Fábio. (Orgs.) *Reforma política e cidadania*. São Paulo: Ed. Fundação Perseu Abramo, 2003b. p. 134-161.

PETERS, B. G. *American Public Policy*. Chatham, N.J.: Chatham House. 1986.

REIS, Elisa. *Reflexões leigas para a formulação de uma agenda de pesquisa em políticas públicas*. Revista Brasileira de Ciências Sociais, São Paulo, v. 18, n. 51, p. 11-14, 2003.

MELO, Marcus André. *Estado, governo e políticas públicas*. In: MICELI, S. (Org.). *O que ler na ciência social brasileira (1970-1995)*. Ciência Política. São Paulo, Sumaré; Brasília: CAPES, 1999. p. 59-99.