

Modelagem estratégica para a caracterização das condições de antecipação do atendimento ao cliente para a melhoria operacional e de serviços

Carlos A. Fróes Lima(1), Luciano E. A. Peres(2) e Tales Neves Anarelli(2)

Resumo – O foco no reconhecimento e antecipação do atendimento ao cliente exige a interpretação dos serviços solicitados e executados. Neste processo, a melhoria operacional de cada canal de atendimento, do ponto de vista de agilidade e custos, é reforçada com o reconhecimento das características e perfis dos clientes que buscam atendimento, além de quais serviços são solicitados, a necessidade efetiva da comunicação e as condições de operação da distribuidora para atender tais solicitações. A criação de mapas estratégicos e ferramentas analíticas foram incorporados nas rotinas de avaliação de atendimento, como forma de garantir a efetividade do atendimento regional. Técnicas de tratamento de ‘big data’ foram utilizadas, devido ao volume mensal de dados (milhões de registros/mês), garantindo agilidade na compilação e apresentação de respostas de formas gráfica e tabular, com granularidade de informação por bairros e de perfis de clientes/ consumo estruturando um modelo que permite um acompanhamento histórico e preditivo.

Palavras-chave – Antecipação de atendimento, Atendimento ao cliente, Estratégias de atendimento, Melhoria operacional, Relacionamento

PD-0063-3004/2014 – DE 3004 “Modelagem estratégica para a caracterização das condições de antecipação do atendimento ao cliente para a melhoria operacional e de serviços”; OU; CPFL; KNBS; Custo total de execução do projeto: R\$ 2.372.140,00.

1KNBS Telecomunicações e Informática Ltda. (e-mails: froes@knbs.com.br).

2CPFL Paulista (e-mail: lucianoperes@cpfl.com.br, tales@cpfl.com.br).

I. INTRODUÇÃO

O foco no reconhecimento e antecipação do atendimento ao cliente necessita de uma abordagem voltada aos serviços solicitados e executados, numa visão de operação complementar à contabilização dos volumes registrados nos canais de atendimento. Assim, o processo de melhoria operacional dos canais de atendimento, do ponto de vista de agilidade e custos, é reforçado com o conhecimento do cliente, cada vez que ele busca atendimentos e solicita serviços à distribuidora. Estes critérios são necessários para o relacionamento/engajamento do cliente com a implantação de smart grid, como indicados pelo DOE (USA Department of Energy) [1] e Gangale [2], reforçando a análise multidisciplinar dos relacionamentos proposta por Kotler [3].

A avaliação inicial contou com variáveis que contextualizam o consumidor conforme seu comportamento de uso da energia, o comportamento do grupo comercial que está inserido e ainda variáveis cadastrais que o classifica nos quesitos de comportamento financeiro, criando-se indicadores operacionais representativos dos relacionamentos. Foi reforçado o reflexo destes indicadores diretamente na demanda de serviços e atendimentos pela concessionária. Esta análise traz, per si, a quantificação e qualificação de estratégias para a concessionária. Foram utilizadas para o questionamento da operação atual e a prevenção de necessidade de contatos do cliente em busca de serviços que já poderiam ter sido realizados ou explicitamente disponibilizados.

Buscou-se de forma enfática no projeto evidenciar a dualidade da visão de ‘serviços x canais de relacionamento’, que é inovadora na visão do cliente como demandante de serviços. Como o cliente pode utilizar diversos canais de relacionamentos para atendimento de suas expectativas, a visão gerencial focada na organização de um único canal de atendimento não garante necessariamente o atendimento das expectativas do cliente ou apresenta o melhor custo de operação. Entender o cliente em sua busca de serviços pode representar melhor o espaço de atuação da concessionária, que deve ser integrativo, multidepartamental e multicanal.

Com a implantação das smart grids, cada vez mais será necessário ter ferramentas de ‘analytics’ especializadas nas várias maneiras de relacionamento como forma de se agregar inteligência e não apenas automações, buscando ganhos para todos os stakeholders envolvidos (os clientes fazem parte deste grupo de partícipes do negócio). Nesse sentido, este projeto organizou as questões de relacionamento baseadas na análise de recorrência de eventos geradores (queda de energia, inadimplência, avisos de cortes, e outros gerados pela concessionária ou pela rede de energia). Foram avaliadas as necessidades de relacionamento dos consumidores no seu uso da energia, nas suas demandas de serviços relacionados e pagamentos devidos por estes serviços; os condicionantes regionais/locais de atendimento, os perfis de consumo e histórico de relacionamentos. Através de uma visão sistêmica de indicadores regionais de atendimento e de clusterização (segmentação e avaliação de grupos de clientes), buscou-se estimar, detectar, avaliar e, em diversos casos, prever e alertar os comportamentos de atendimento e necessidades dos consumidores quando buscam os serviços nos canais de relacionamento da concessionária.

II. DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Diferenciais tecnológicos foram agregados para se caracterizar a granularidade de observação do cliente (apresentando as condições de exceção no nível de bairros e do atendimento do cliente), de forma única entre as concessionárias brasileiras. Ressalta-se aqui a questão de avaliação constante das situações críticas de atendimento no local da geração da demanda, como alerta operacional. Os indicadores representativos de uma operação normalmente trazem embutidos a média da qualidade desta operação. Assim, temos que se a qualidade da operação medida em um ponto A é de 90% e a medida num ponto B é de 86%, considerando a proporcionalidade de atendimentos feitos e da base de clientes nestes pontos, a operação tem uma qualidade de 88%. Esta forma de expressar a operação não garante a detecção de pontos ótimos e dos pontos a serem evoluídos. Este trabalho trouxe à luz esta possível situação de distorção local, reforçando sempre a análise regional (no nível das concessões do grupo) e chegando a granularidade de indicação das condições de relacionamento até o nível de bairro (são 23.548 bairros em 574 municípios nas 8 concessionárias do grupo CPFL). **Isto gera uma ordem de 2,1 milhões de indicadores que precisam ser organizados em uma estrutura de criticidade e relevância operacional para responder as questões apresentadas na Figura 1.**

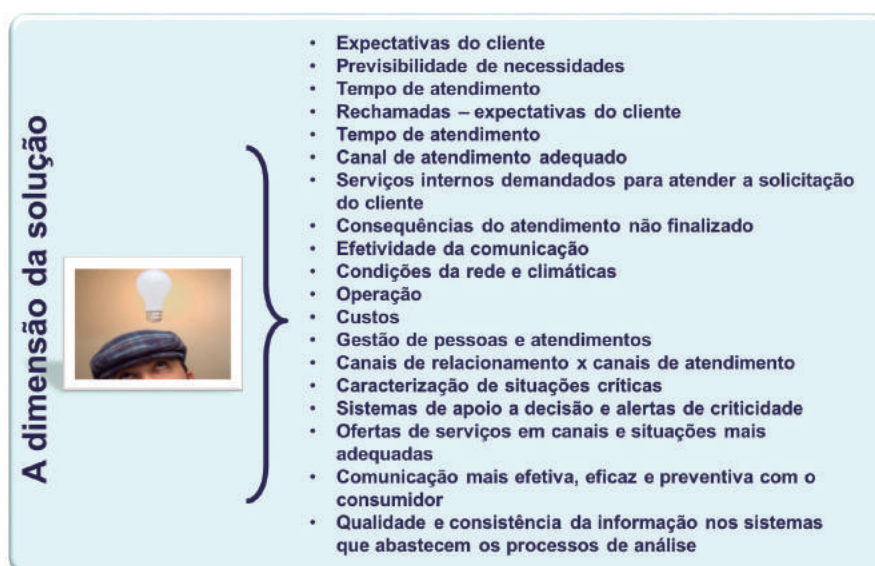


Figura 1. A dimensão do problema

Técnicas de tratamento de big data (estado da arte em tratamento de grandes volumes de dados) ([4], [5]) foram utilizadas de forma inovadora neste trabalho e inédita no setor elétrico brasileiro, associadas a regras de datamining e modelos de dados pré-consolidados, considerando a necessária agilidade no acesso (tempo de respostas) ao volume mensal de dados (milhões de registros/mês) e histórico nas bases. A otimização de resultados de pesquisas na base foi priorizada no design dos processos. Facilidades operacionais foram também incorporadas a um sistema software de referência, permitindo que ações gerenciais, administrativas e operacionais pudessem ser executadas pelas equipes dos diversos

canais de atendimento, garantindo agilidade no reconhecimento das situações-problemas históricas. Alertas históricos podem ser estabelecidos a cada carga de dados ou renovação das bases. Gráficos de acompanhamento e indicadores de atendimento também foram desenvolvidos para se garantir uma visão inovadora do atendimento em seus diversos níveis (concessionária, canais de atendimento, localidades, bairro, clientes, tipos de clientes, tipo de consumo...) contabilizando de forma única (inexistente) a visão das necessidades de relacionamento apresentadas pelos clientes.

Foram geradas ações que permitem a proatividade para o relacionamento com o cliente – o resultado deste projeto de pesquisa e desenvolvimento teve também como originalidade a modelagem de estratégias que permitem a organização do conhecimento para ser aplicada, num processo de referência para outras concessionárias e na melhora da qualidade do atendimento ao cliente. Buscou-se identificar as condições de atendimento, a sua excelência e as situações e processos que detectam a causa das necessidades de atendimento e não somente cumprem com a minimização ou correção dos efeitos sentidos pelo cliente ou grupo de clientes.

Foi enfatizado o contraponto da visão de ‘canal de atendimento versus serviços solicitados pelos clientes’ para a caracterização das necessidades dos clientes (como uma modelagem metodológica de visões complementares). Análises de custos, de efetividade do atendimento do canal e dos serviços fornecidos, forma de registro das informações nos sistemas, caracterização de ações de melhoria do relacionamento por canais (por exemplo, facilidades no acesso aos serviços no site, indicações para melhoria de comunicação na URA, facilidades de acesso no site e pelo *call center* foram estimuladas). Foram acompanhadas pelo sistema software gerado e validada a efetividade de atendimento com implantação de novos formatos de comunicação para eventos de problemas na rede, via SMS. Melhores práticas de relacionamento foram revisitadas, quanto à disponibilidade de informações para os clientes e agilidade no atendimento pelos canais existentes. O processo metodológico foi incorporado ao sistema desenvolvido CCAF (*Contact Center Analytical Framework*), **que representa os procedimentos gerenciais e analíticos necessários à uma operação continuada e que necessita de visões consolidadas, porém distintas, das situações de relacionamento e criticidade operacional no atendimento as demandas dos clientes.**

Nesta análise, mapas de criticidade, comportamentos de tendências de volumes de atendimentos e filtros de perfis de clientes buscando atendimento, adimplência e outros podem ser obtidas até a granularidade de bairro, permitindo assim caracterização regional de criticidade de atendimentos mês a mês, segundo a quantidade de instalações existentes na região, observados na Figura 2 e na Figura 3.

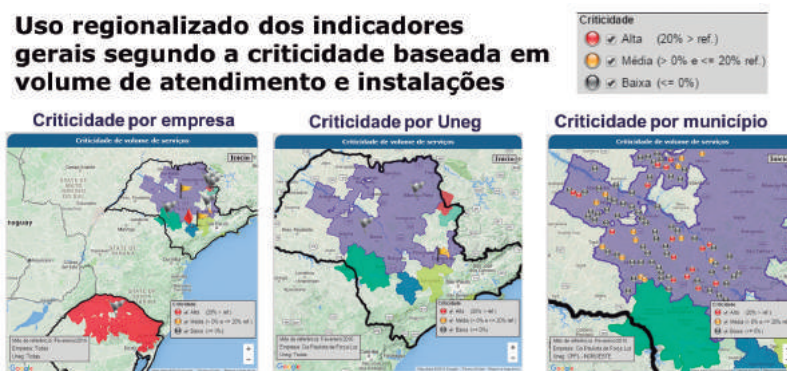


Figura 2. Indicadores regionais e mapas de criticidade

A caracterização de clientes com múltiplos atendimentos a cada mês foi evidenciada na pesquisa, buscando dar luz às necessidades e ou expectativas não atendidas dos clientes que o levaram a contatos diversos com a distribuidora. Este foi um dos caminhos trilhados na detecção e predição de soluções efetivas de relacionamento para o cliente.

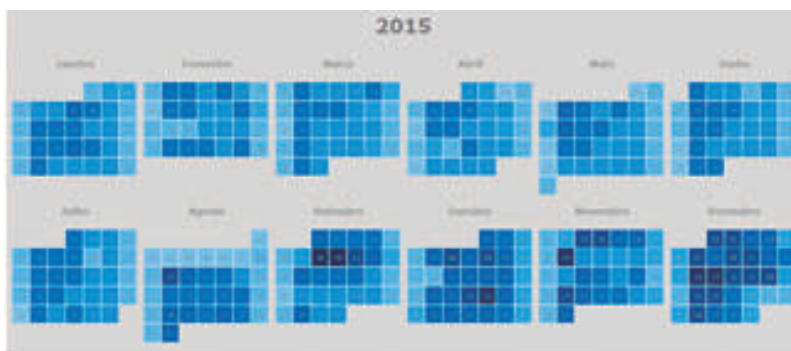


Figura 3. Mapa “de calor” de atendimentos para 2015 representando um filtro de atendimentos/canal realizados por dia

Adicionalmente, e como aplicação especial da solução, a realização, gestão e acompanhamento de campanhas especiais com base na realidade local (regional) pôde ser mais assertiva do ponto de vista da fidelização e atendimento às expectativas dos clientes. E a grande dificuldade de acompanhamento de seus resultados foi facilitada pela visão pontual permitida no sistema. Dois exemplos de resultados evidenciam as condições apresentadas: o primeiro relacionado com a efetividade regional do envio de SMS para alertar situações de interrupção do fornecimento e a previsão de volta da energia, considerando o comportamento passado de atendimento no *call center* humano para esclarecimentos de tempo de retorno do serviço. Outro exemplo de campanhas de relacionamento efetivo está relacionado com alertas enviados via SMS e e-mail para clientes que tiveram aumento de consumo superior a 20% (limite esta-belecido), com dicas de melhores práticas para o uso consciente da energia, sem ferir o conforto individual.

Em sua essência, este trabalho foi realizado através da construção de modelos acopladores, levando-se em consideração a natureza multidisciplinar das questões de relacionamento com o cliente e suas consequências administrativas mais detalhadas por Fróes [6].

III. CONCLUSÕES

Estes novos recursos foram disponibilizados para os analistas de inteligência de negócios para análise dos relacionamentos com os clientes [4]. Os focos iniciais das atividades foram a avaliação das expectativas não atendidas apresentadas pelos clientes que os leva a realizar chamadas múltiplas para a solução de seus problemas e o reforço do relacionamento em caso de inadimplência. Estes problemas são recorrentes e de alto custo para a concessionária. Atenção especial tem sido dada ao status de adimplência do cliente com a concessionária e a efetividade dos registros das chamadas. Questões operacionais relacionadas com os tempos para a execução dos serviços solicitados também estão sendo consideradas. As variáveis de representatividade do relacionamento estão sendo correlacionadas com os registros de serviços executados, regiões e condições climáticas para um entendimento dos perfis comuns e dos serviços demandados ou estimulados por campanhas da concessionária.

Do ponto de vista de fragilidades da rede elétrica frente a problemas climáticos e falhas, outra frente de avaliações está sendo gerada, baseada, principalmente no reconhecimento das regiões de maior demanda de atendimento e as tendências apresentadas. Busca-se maior eficácia com envio de SMS para alertar sobre a indisponibilidade e tempo de retorno do serviço. A análise desta situação é evidenciada nas funcionalidades disponibilizadas no sistema.

As variáveis de custo estão sendo reavaliadas para permitir e garantir uma maior visibilidade e precisão financeira para as condições de eficiência da operação.

Ressalta-se o ineditismo das análises, considerando a visibilidade e granularidade dos indicadores para representar a comunicação com o cliente. Estas ações permitem a aproximação das condições de relacionamento com as regiões, cidades e bairros que apresentam necessidades específicas, até o reconhecimento das demandas específicas e comuns de perfis de clientes para concessionárias de energia no Brasil. As demandas e

ofertas de serviços futuros de relacionamento com *smart grid*, como mencionado, devem passar por este caminho, trilhando associações de big data pelas bases de registro de atendimento da distribuidora e gerando condições de atuação rápida e eficiente nos momentos de criticidade da operação e suporte para novas oportunidades de negócio [1].

IV. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] US.Department of Energy, DOE, "Voices of Experience – Insights on Smart Grid Customer Engagement", Office of Electricity Delivery & Energy Reliability, 2013, 49 pp, disponível em https://www.smartgrid.gov/files/VoicesofExperience_Brochure_9.26.2013.pdf, acessado em Nov/23/2015
- [2] Gangale, F., Mengolini, A. and Onyeji, I., "Consumer Engagement: an insight from smart grid projects in Europe", Energy Policy, volume: 60, September, 2013 – p 621-628
- [3] Kotler, P., Kartajaya, H. and Setiawan, I., "Marketing 3.0 – From products to customers to the human spirit", John Willey E Sons, Inc., 2010 – 189 pp.
- [4] LaValle, S.; Lesser, E.; Shockley, R.; Hopkins, M.I S; Kruschwitz, N., "Big Data, Analytics and the Path From Insights to Value", MIT Sloan Management Review 52.2 (Winter 2011):p 21-32.
- [5] Soares, S., "Big Data Governance - An Emerging Imperative", MC Press Online, 2012, 342 p.
- [6] Fróes Lima, C. A.; Luz, B.M.; Takemoto, S. T., Barisson, P.;Tezzin, R.A.T.; Peres, L.E.A.; Anarelli, T.N., Silva, A.F., "Strategic modeling to improve services and operation to energy industries' customers", Journal of Business Research, v. 44, p. online24May2016, 2016.