

APLICAÇÃO DA FERRAMENTA DE GESTÃO DA QUALIDADE: CICLO PDCA NA FISCALIZAÇÃO DAS DISTRIBUIDORAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Mauro César Noronha Machado

Possui graduação (1973) e mestrado (2014) em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Itajubá. Atualmente é especialista em regulação da Agência Nacional de Energia Elétrica. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, especialmente, na Distribuição. Representou a CEMAT no Subcomitê de Engenharia e Instalações-SCEI do Comitê de Distribuição-CODI de 1975 a 1983. Dissertação de Mestrado abordando o emprego da ferramenta Ciclo PDCA ou de Deming nas fiscalizações das distribuidoras de energia elétrica.

Endereço: Lotes 5/17, QI 25, Bloco B, Apto 504, Condomínio Edifício Sargento Wolf, Guará II – Brasília – DF – CEP: 71.060-264 – Brasil – Tel.: +55 (61) 2192-8528 – Cel.: +55 (61) 8384-0306 – Fax: +55 (61) 2192-8206 / 8726 – e-mail: mauronoronha@aneel.gov.br ou mauronoronha@yahoo.com.br.

RESUMO

Em economia, monopólio (do grego *monos*, um + *polein*, vender) designa uma situação particular de concorrência imperfeita, em que uma única empresa detém o mercado de um determinado produto ou serviço, conseguindo, portanto, influenciar o preço do bem que comercializa.

A fiscalização das distribuidoras de energia elétrica, atividade fim da ANEEL, no âmbito do Setor Elétrico Brasileiro, assume características peculiares, porque estas concessionárias públicas são monopólios naturais.

O monopólio natural é uma situação de mercado em que os investimentos necessários são muitos elevados e os custos marginais são muito baixos. Os monopólios naturais estão livres de competitividade, tornando muito difícil a entrada de outras empresas no segmento, capazes de oferecer o produto a um preço equivalente.

Nesta ênfase, a presença da regulação e fiscalização no segmento de distribuição de energia elétrica é diferenciada, em face de ausência de competitividade, e fundamental, no sentido de preservar o equilíbrio entre as partes, de um lado a distribuidora, do outro os clientes, consumidores de energia elétrica.

A regulação atua preservando o investimento prudente, a modicidade tarifária e o serviço adequado, no sentido da boa técnica e de critérios efetivos e justos tanto na área comercial como na área técnica.

A fiscalização complementa a regulação e, para ela, é primordial, pois, além de constatar se os procedimentos e premissas estabelecidos estão sendo seguidos, subsidia, também, a atualização e aperfeiçoamento dos mesmos, tendo em conta o caráter educativo.

Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo apresentar os critérios, utilizados pelo autor, como auditor da Agência Nacional de Energia Elétrica-ANEEL, abordando a ferramenta de gestão da qualidade conhecida como Ciclo PDCA que foi aplicada às fiscalizações de 3 (três) distribuidoras de energia elétrica de portes diferentes, buscando a melhoria contínua dos seus processos tanto técnicos quanto comerciais. Esta ferramenta de gestão da qualidade se mostrou aderente ao Rito Administrativo da fiscalização, face aos resultados obtidos.

Palavras-chave: Fiscalização, monopólio, distribuidoras, Ciclo PDCA, Rito Administrativo.

1. Introdução

A partir do segundo pós-guerra, o Estado, diante de uma sociedade crescentemente complexa e dinâmica, verificou a impotência dos seus instrumentos tradicionais de atuação, o que impôs a adoção de mecanismos administrativos mais ágeis e tecnicamente especializados.

No Brasil, a regulação do Setor Elétrico se iniciou com o Código de Águas, Decreto-lei 24.643, de 10 de julho de 1934 e, posteriormente, no pós-guerra, pelo Decreto 41.019, de 26 de fevereiro de 1957, considerando que o Código de Águas, em seu artigo 178, previu a regulamentação dos serviços de energia elétrica pela Divisão de Águas.

O Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica - CNAEE, criado pelo Decreto-lei nº 1.285, de 18 de maio de 1939, diretamente subordinado à Presidência da República, como órgão de consulta, orientação e controle quanto à utilização dos recursos hidráulicos e de energia elétrica, com jurisdição em todo o território nacional, e mais tarde também com atribuições executivas, faz parte da evolução da regulação e fiscalização dos serviços de energia elétrica no País. Posteriormente, a Lei nº 3.782, de 22 de julho de 1960, que criou o Ministério das Minas e Energia, subordinou ao mesmo o CNAEE.

Com a organização do mencionado Ministério, conforme as disposições da Lei nº 4.904, de 17 de dezembro de 1965, foi criado o Departamento Nacional de Águas e Energia - DNAE, com a finalidade já esplanada, sem que ficasse textualmente expresso que o CNAEE deixaria de intervir nos assuntos da competência do DNAE.

A existência de dois órgãos com finalidades análogas ocasionou, durante alguns anos, dificuldades que se refletiam na política energética nacional.

Por outro lado, a constituição da Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – ELETROBRÁS, autorizada pela Lei nº 3.890-A, de 25 de abril de 1961, absorveu várias atribuições anteriormente da competência do CNAEE. Veio então o Decreto nº 63.951, de 31 de dezembro de 1968, que, aprovando a estrutura básica do Ministério das Minas e Energia, dispôs no parágrafo único, alínea "a", de seu artigo 1º:

(...)

Deverá ser iniciado o processo de absorção, pelos Departamentos a seguir indicados, das atribuições ora afetas aos órgãos adiante mencionados:

a) Pelo DNAE, que passa a se denominar DEPARTAMENTO NACIONAL DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA - DNAEE, as atribuições do Conselho Nacional de Águas e Energia Elétrica, no prazo de 60 dias.

(...)

O Decreto-lei nº 689, de 18 de julho de 1969, completou os trâmites legais, extinguindo o CNAEE e decretando a definitiva absorção, por parte do DNAEE, de todas as atribuições do extinto CNAEE, definidas na legislação vigente. O Decreto nº 63.951, de 31 de dezembro de 1968, alterou a denominação do órgão para DEPARTAMENTO NACIONAL DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA - DNAEE. Pela Portaria nº 234, de 17 de fevereiro de 1977, do Ministro das Minas e Energia, foi aprovado o Regimento Interno do DNAEE.

A natureza e a finalidade do DNAEE estão consignadas no art. 1º do referido Regimento Interno:

(...)

Art.1º - O Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica - DNAEE, instituído pela Lei nº 4.904, de 17 de dezembro de 1965, com autonomia financeira assegurada pelo art. 18 do Decreto nº 75.468 de 11 de março de 1975, é o Órgão Central de Direção Superior responsável pelo planejamento, coordenação e execução dos estudos hidrológicos em todo o território nacional; pela supervisão, fiscalização e controle dos aproveitamentos das águas que alteram o seu regime; bem como pela supervisão, fiscalização e controle dos serviços de eletricidade.

(...)

Deste modo, o DNAEE estabeleceu-se como regulador e fiscalizador dos serviços de distribuição de energia elétrica no contexto do Setor Elétrico Brasileiro.

O DNAEE existiu e exerceu seu papel de órgão regulador e fiscalizador num cenário onde as concessionárias de energia elétrica eram, em sua grande maioria, empresas de economia mista, tendo o Estado como controlador. Especificamente, as distribuidoras de energia elétrica eram, na sua maior parte, de controle estadual, algumas federais e uma pequena minoria privada.

Com a chegada da privatização ao Setor Elétrico surge a ANEEL, sucedendo o DNAEE, pois o cenário do setor alterou-se, o que é retratado com precisão por Antônio Carlos Cintra do Amaral (Amaral, 2008), nos seus termos:

(...)

O Estado-Administrador havia perdido a capacidade para prestar satisfatoriamente serviços públicos. Mas, paradoxalmente, o sucesso da privatização estava – e está – intimamente ligado à existência de um Estado Administrador dotado de capacidade para regular a atividade privada.

(...)

Sim, a privatização de grande parte das concessionárias e, em especial, das distribuidoras de energia elétrica mudou fortemente o cenário do Sistema Elétrico Brasileiro e, por via de consequência, da regulação e fiscalização do mesmo.

Assim sendo, a Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, instituiu a AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA - ANEEL, autarquia sob regime especial, vinculada ao Ministério das Minas e Energia, com sede e foro no Distrito Federal, com a finalidade de regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, em conformidade com as Políticas e Diretrizes do Governo Federal. Constituída a Agência, com a publicação de seu Regimento Interno, ficou extinto o Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica.

O Decreto 2.335, de 6 de outubro de 1997, aprova a Estrutura Regimental da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

Em 28 de dezembro de 1997, por meio da Portaria nº 349, do Ministro de Estado das Minas e Energia, é aprovado o Regimento Interno da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, que passa exercer suas competências segundo as normas específicas do Código de Águas (Decreto nº 24.643, de 10 de julho de 1934), da Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995, da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995, e legislação complementar subsequente, na forma estabelecida em seu Regimento Interno.

2. Estrutura organizacional da ANEEL

Para exercer suas atividades fim de regular e fiscalizar os agentes do setor elétrico brasileiro, a ANEEL conta com uma estrutura organizada em dois níveis hierárquicos, denominada ANEEOLOGRAMA, mostrado na **Figura 2.1** a seguir, o que proporciona mais agilidade e eficiência às decisões:

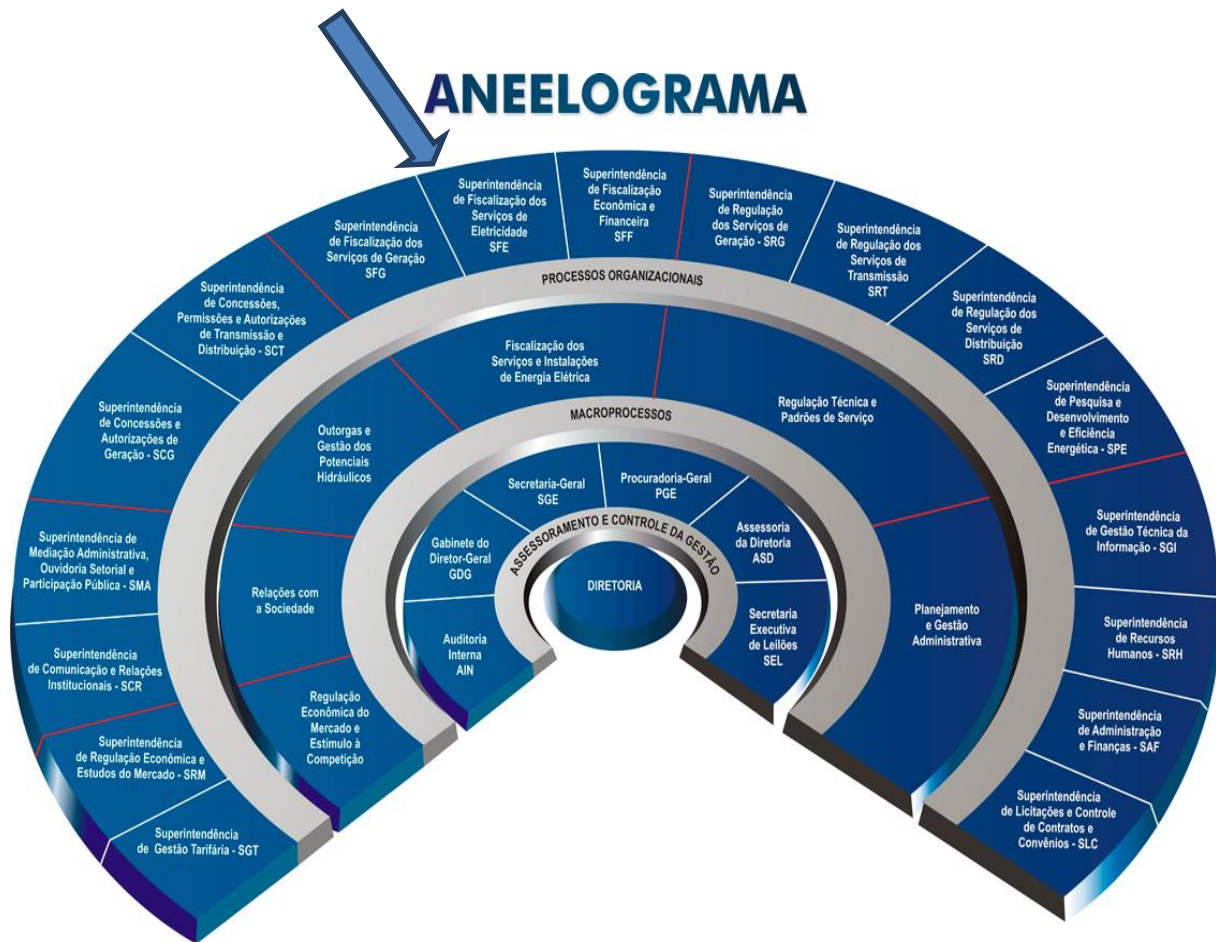


Figura 2.1 – ANELOGRAMA

Especificamente, a fiscalização da distribuição de energia elétrica, que será tratada neste artigo, se insere no macroprocesso: Fiscalização dos Serviços e Instalações de Energia Elétrica e no processo organizacional: Fiscalização dos Serviços de Eletricidade, conforme apontado na **Figura 2.1**.

A Regulação dos Mercados tem o papel de:

- Incentivar os investimentos necessários ao desenvolvimento econômico;
- Promover o bem-estar de consumidores e usuários;
- Propiciar a eficiência econômica.

Em suma, busca reproduzir as condições de competição, para que os consumidores tenham acesso a produtos e serviços com a qualidade e os níveis de perco que obteriam em um ambiente competitivo.

Os pontos fundamentais da regulação são: preços, qualidade e condições de entrada e saída, tendo como objetivos o investimento prudente, modicidade tarifária e serviço adequado.

A fiscalização complementa a regulação e, para ela, é primordial, pois, além de constatar se os procedimentos e premissas estabelecidos estão sendo seguidos, subsidia, também, a atualização e aperfeiçoamento dos mesmos, tendo em conta o caráter educativo.

O Sistema Elétrico é composto de três segmentos que se complementam: G (Geração), T (Transmissão) e D (Distribuição) e, especificamente, o segmento D se enquadra no conceito de monopólio natural. Seria econômica e fisicamente inviável o estabelecimento de duas ou mais distribuidoras em uma mesma área de concessão.

Em consequência das suas características peculiares, o segmento D (Distribuição) foi desverticalizado, constituindo-se, separadamente, as concessionárias D e as concessionárias GT, com, fundamentalmente, os seguintes objetivos:

- Evitar a existência de subsídios cruzados entre as atividades de G (geração), T (Transmissão) e D (distribuição) de energia elétrica;
- Aprimorar o sistema de regulação e fiscalização dos segmentos nos quais havia monopólio de rede (transmissão e distribuição).

3. Qualidade e gestão: a gestão da qualidade total

Qualidade é um valor conhecido por todos e, no entanto, definido de forma diferenciada por diferentes grupos ou camadas da sociedade.

Já o termo Qualidade Total tem inserido em seu conceito seis atributos ou dimensões básicas que lhe conferem características de totalidade. Estas seis dimensões são: Qualidade Intrínseca, Custo, Atendimento, Moral, Segurança e Ética.

O perfeito entendimento dos atributos ou dimensões básicas da Qualidade Total é fundamental; a seguir estão explicitados:

- Por Qualidade Intrínseca entende-se a capacidade do produto ou serviço de cumprir o objetivo ao qual se destina;
- A dimensão Custo tem, em si, dois focos: custo para a organização do serviço prestado e o seu preço para o cliente. Portanto, não é suficiente ter o produto mais barato, mas sim agregar valor pelo preço justo;
- Atendimento é uma dimensão que contém três parâmetros: local, prazo e quantidade, que por si só demonstram a sua importância na produção de bens e na prestação de serviços de excelência;
- Moral e Segurança dos clientes internos de uma organização (funcionários) são fatores decisivos na prestação de serviços de excelência: funcionários desmotivados, mal treinados, inconscientes da importância de seus papéis na organização não conseguem produzir adequadamente.
A Segurança dos clientes externos de qualquer organização, em um sentido restrito, tem a ver com a segurança física desses clientes e, em um sentido mais amplo, com o impacto do serviço prestado ou da sua provisão no meio ambiente. Hoje em dia, pode-se dizer que o foco no cliente tem primazia absoluta em todas as organizações;
- Finalmente, a sexta dimensão do conceito de qualidade total, a Ética, é representada pelos códigos ou regras de conduta e valores que têm que permear todas as pessoas e todos os processos de todas as organizações que pretendem sobreviver no mundo de hoje.

A Gestão da Qualidade Total (GQT) é uma opção para a reorientação gerencial das organizações. Tem como pontos básicos: foco no cliente; trabalho em equipe permeando toda a organização; decisões baseadas em fatos e dados; e a busca constante da solução de problemas e da diminuição de erros.

É uma nova filosofia gerencial que exige mudanças de atitudes e de comportamento. Essas mudanças visam ao comprometimento com o desempenho, à procura do autocontrole e ao aprimoramento dos processos. Implica também uma mudança da cultura da organização. As relações internas tornam-se mais participativas, a estrutura mais descentralizada, e muda o sistema de controle.

Sistemas de controle são necessários em qualquer organização; porém, se forem burocráticos ou tradicionais, as pessoas reagem com pouca participação, pouca criatividade e pouca responsabilidade.

Nesta ênfase, a estrutura organizacional da ANEEL, seu ANEEOLOGRAMA, com estrutura horizontal, composto de macroprocessos e respectivos processos organizacionais, convergem para a GQT e são, especificamente, facilitadores do processo organizacional: fiscalização da distribuição de energia elétrica.

A Qualidade Total é uma filosofia de gestão baseada na satisfação dos clientes internos e externos envolvidos, ou seja, é um meio para atingir os objetivos e resultados desejados, e como tal, faz uso de um conjunto de técnicas e ferramentas integradas ao modelo de gestão.

4. O Ciclo PDCA e a Melhoria Contínua

O Ciclo PDCA (Werkema, 2012; Aguiar, 2002) é uma ferramenta de gestão da qualidade muito utilizada pelas empresas do mundo todo. Este sistema foi concebido por Walter A. Shewhart (Oribe, 2009) e amplamente divulgado por Willian E. Deming (Faria, 2014) e tem como foco principal a Melhoria Contínua dos processos de gestão.

Seu objetivo principal é tornar os processos da gestão de uma empresa mais ágeis, claros e objetivos. Pode ser utilizado em qualquer tipo de empresa, como forma de alcançar um nível de gestão melhor a cada dia, atingindo ótimos resultados dentro do sistema de gestão do negócio; busca, portanto, o Ciclo PDCA, a Melhoria Contínua dos processos.

Ciclo PDCA



Figura 4.1 – Ciclo PDCA

O Ciclo PDCA tem como estágio inicial o planejamento da ação (Etapa **P = Plan**), em seguida tudo o que foi planejado é executado (Etapa **D = Do**), gerando, posteriormente, a necessidade de checagem (Etapa **C = Check**) constante destas ações implementadas.

Com base nesta análise e comparação das ações com aquilo que foi planejado, o gestor começa então a implantar medidas para correção das falhas que surgiram no processo ou produto (Etapa **A = Act**).

É importante lembrar que como o Ciclo PDCA é verdadeiramente um ciclo, e por isso deve “girar” constantemente. Ele não tem um fim obrigatório definido. Com as ações corretivas ao final do primeiro ciclo é possível (e desejável) que seja criado um novo planejamento para a melhoria de determinado procedimento, iniciando assim todo o processo do Ciclo PDCA novamente. Este novo ciclo, a partir do anterior, é fundamental para o sucesso da utilização desta ferramenta.

5. Fiscalização das Distribuidoras – Premissas.

Na melhoria da qualidade dos processos de gestão, de uma distribuidora de energia elétrica, fica patente que nenhuma transformação duradoura poderá ser obtida caso a questão gerencial não seja devidamente equacionada.

A Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, estabelece no seu artigo 2º, nos seus termos:

(...)

Art. 2º A Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL tem por finalidade regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, em conformidade com as políticas e diretrizes do governo federal.

(...)

Deste modo, regular e fiscalizar são atividades fim da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL, no contexto do Setor Elétrico Brasileiro.

A regulação atua preservando o investimento prudente, a modicidade tarifária e o serviço adequado, no sentido da boa técnica e de critérios efetivos e justos tanto na área comercial como na área técnica.

A fiscalização complementa a regulação e, para ela é primordial, pois, além de constatar se os procedimentos estabelecidos estão sendo seguidos, permite a atualização e aperfeiçoamento destes procedimentos.

No direito administrativo, serviço adequado é o que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas. Nesta direção, as distribuidoras de energia elétrica, nos termos dos respectivos Contratos de Concessão ou de Permissão, obrigam-se:

(...)

A adotar, na prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica, tecnologia adequada e a empregar materiais, equipamentos, instalações e métodos operativos que, atendidas as normas técnicas

brasileiras, garantam níveis de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia no atendimento e modicidade das tarifas.

(...) (Grifos nossos).

Portanto, o serviço adequado, efetivamente vinculado à qualidade do serviço prestado, é o norte tanto para a regulação quanto para a fiscalização do serviço público de distribuição de energia elétrica, definindo a objetivo da ANEEL em suas atividades fim.

Eficiência é atingir o resultado com um mínimo de perda de recursos, isto é, fazer o melhor uso possível do dinheiro, do tempo, materiais e pessoas, deste modo, a eficiência converge para o investimento prudente, que, por via de consequência, está inserido no conceito de serviço adequado.

A missão da fiscalização é educar; este caráter educativo busca o serviço adequado, incluindo o investimento prudente.

Nas fiscalizações, a ANEEL pode recomendar ou determinar as correções de procedimentos incorretos.

A gravidade da situação observada e/ou o descumprimento de regulamentos ou determinações da ANEEL podem acarretar punições, que vão desde advertência a multas, nas condições da Resolução ANEEL 063/2004, com base no Rito de Fiscalização.

Especificamente, nesse texto, é abordada a ferramenta de gestão da qualidade conhecida como Ciclo PDCA ou Ciclo Deming da Qualidade aplicada às fiscalizações das distribuidoras de energia elétrica, buscando a melhoria contínua dos seus processos tanto técnicos quanto comerciais. Entende-se que o Ciclo PDCA é a ferramenta de gestão da qualidade mais aderente ao Rito Administrativo destas fiscalizações.

6. Fiscalização das Distribuidoras – Etapas do Ciclo PDCA

Entende-se como Ciclo PDCA (**Figura 4.1 – Ciclo PDCA**) o conjunto de ações em sequência dada pela ordem estabelecida pelas letras que compõem a sigla:

- **P** – *plan*: planejar;
- **D** – *do*: fazer, executar;
- **C** – *check*: verificar, controlar;
- **A** – *act*: agir, atuar corretivamente.

No ambiente de gerenciamento de processos, o Ciclo PDCA encerra um conjunto de ações executadas no sentido de se atingir os resultados esperados, na busca da melhoria contínua.

Trataremos, a seguir, de cada uma das etapas do Ciclo PDCA no âmbito dos processos de fiscalização da ANEEL, evidenciando a efetiva aderência do referido ciclo com relação ao Rito Administrativo desses processos, estabelecendo, deste modo, a metodologia utilizada:

Etapa P – *plan*: planejar

Todas as concessionárias de distribuição de energia elétrica já foram fiscalizadas pela ANEEL, tanto técnica como comercialmente; deste modo, os processos administrativos das referidas fiscalizações encontram-se digitalizados e disponíveis na ANEEL e são valiosos para o planejamento efetivo, apontando os procedimentos não conformes bem como as determinações estabelecidas nos referidos processos, para execução de fiscalizações em uma determinada distribuidora.

A experiência adquirida e acumulada em fiscalizações nas diversas concessionárias de distribuição de energia elétrica brasileiras, dada a similaridade entre as mesmas, é igualmente valiosa no planejamento de uma determinada fiscalização.

No âmbito dos processos organizacionais, na estrutura horizontal da ANEEL, no planejamento da fiscalização das distribuidoras, existe maior sinergia com as seguintes áreas da agência, que apresentam demandas, fruto de reclamações de consumidores, de uma maneira geral, ou de mudanças regulatórias a serem acompanhadas:

- Superintendência de Mediação Administrativa, Ouvidoria Setorial e Participação Pública (macroprocesso “Relações com a Sociedade”);
- Superintendência de Regulação de Serviços de Distribuição (macroprocesso “Regulação Técnica e Padrões de Serviço”);
- Procuradoria Geral (área jurídica vinculada diretamente a Diretoria Colegiada da ANEEL).

O planejamento da fiscalização se consolida no cumprimento das duas primeiras etapas do Rito de Fiscalização:

- Abertura do Processo Administrativo de Fiscalização;
- Solicitação de documentação prévia a concessionária.

Etapa D – *do*: fazer, executar

A execução da fiscalização se consolida no terceiro e quarto estágio do rito administrativo:

- Fiscalização propriamente dita;
- Termo de Notificação – TN e seu respectivo Relatório de Fiscalização – RF.

Na execução deste estágio do Rito de Fiscalização documentos adicionais são requisitados e inspeções, no campo, são efetivadas no sistema de distribuição de energia elétrica da concessionária.

Dentre os regulamentos setoriais aplicáveis as fiscalizações destacam-se:

- Decreto nº 41.019/57 (regulamentação do Código de Águas);
- Lei n.º 9.427/96 (criação da ANEEL);
- Lei n.º 9.648/98;
- Contrato de Concessão ou de Permissão;
- Resolução Normativa n.º 414/2010;
- Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional – PRODIST;

Também outros regulamentos legais se aplicam, com especial destaque para:

- Código Civil, Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.

Deste modo, são estabelecidas as **Constatações**, para cada tema fiscalizado, bem como as suas **Recomendações**, **Não-Conformidades** e **Determinações**, quando couberem.

As **Constatações**, **Recomendações**, **Não-Conformidades** e **Determinações** são consolidadas e documentadas no Relatório de Fiscalização – RF, que é encaminhado à distribuidora por meio de um Termo de Notificação – TN, cumpre-se então a quarta etapa do Rito de Fiscalização e, por via de consequência, a **Etapa D – do: fazer, executar** do Ciclo PDCA.

Etapa C – check: verificar, controlar.

O controle (**Etapa C – check: verificar, controlar**) do Ciclo PDCA (Processo Organizacional: Fiscalização dos Serviços de Eletricidade) abrange os seguintes estágios do Rito de Fiscalização, que têm prazos legais estabelecidos:

- Manifestação da distribuidora ao TN;
- Análise da Manifestação da distribuidora;
- Processo Administrativo Punitivo;
- Exposição de Motivos para o Auto de Infração – AI;
- Recurso da distribuidora ao AI;
- Análise do Pedido de Reconsideração – APR.

A Manifestação da distribuidora e sua análise, efetivada no âmbito do Processo Organizacional: Fiscalização dos Serviços de Eletricidade, originará, no caso do processo administrativo se tornar punitivo, um Auto de Infração – AI e sua respectiva Exposição de Motivos para o Auto de Infração – AI, ambos os documentos devidamente assinados pelo líder do Processo Organizacional: Fiscalização dos Serviços de Eletricidade.

A distribuidora poderá exercer seu direito de contraditório ao Auto de Infração – AI dentro do prazo legal de 10 (dez) dias do efetivo recebimento do mesmo, apresentando Recurso ao AI.

A Análise do Pedido de Reconsideração – APR será conduzida a luz de fatos novos com relação à Manifestação ao TN, de acordo com as premissas do direito administrativo, podendo acarretar revisão das punições antes aplicadas.

Conclui-se, com esta análise, a etapa de controle do Ciclo PDCA.

Etapa A – act: agir, atuar corretivamente

A Exposição de Motivos para o Auto de Infração – AI e a subsequente Análise do Pedido de Reconsideração – APR são determinantes para as atuações corretivas a serem efetivadas pela distribuidora, dentro da **Etapa A** do Ciclo PDCA da fiscalização.

Nesse norte, a ANEEL é parte integrante de todos os processos técnicos e comerciais das distribuidoras, exercendo suas atividades fins de regular e fiscalizar os mesmos, tendo como objetivo preservar o serviço adequado e o investimento prudente, convergindo para a qualidade e a melhoria contínua dos serviços prestados pelas distribuidoras.

Como já se comentou anteriormente, as **Constatações**, **Recomendações**, **Não-Conformidades** e **Determinações** são consolidadas e documentadas no Relatório de Fiscalização – RF (Etapa D – do: fazer, executar do Ciclo PDCA).

Concluída a **Etapa C – check: verificar, controlar** do Ciclo PDCA, restam **Não-Conformidades** a serem corrigidas e **Determinações** a serem cumpridas, nas condições propostas pela distribuidora em sua Manifestação ao TN.

As **Determinações** comerciais, em sua maioria, solicitam, à concessionária, cronograma de devolução de valores a consumidores prejudicados pela **Não-Conformidade** que motivou cada uma delas, com base no Código Civil, enquanto que as **Determinações** técnicas, em sua maioria, solicitam, à concessionária, cronograma de correções técnicas em subestações e redes de distribuição da área de concessão da concessionária, em função da **Não-Conformidade** que motivou cada uma delas.

Nessa direção, as ações corretivas devem ser implementadas pelo agente fiscalizado e a ANEEL (Processo Organizacional: Fiscalização dos Serviços de Eletricidade) deve planejar, num intervalo anual, nova fiscalização, com o intuito de constatar se as **Não-Conformidades** foram corrigidas e as **Determinações** foram ou estão sendo cumpridas, girando novamente o Ciclo PDCA, buscando a melhoria contínua.

O Ciclo PDCA deve girar constantemente quantas vezes forem necessárias, pois deve ser encarado como um processo contínuo em busca da qualidade máxima requerida para um procedimento ou processo da distribuidora. As ações fiscalizatórias devem ser assim planejadas, com ênfase no Caráter Educativo e na busca da Melhoria Contínua, visando alcançar o resultado desejado.

6. Temas abordados nas fiscalizações

No que concerne ao aspecto técnico às fiscalizações abrangem os seguintes temas:

- Suprimento;
- Programa de obras;
- Subestações;
- Manutenção das subestações;
- Manutenção da Distribuição;
- Operação da Distribuição;
- Carregamento: Alimentadores e Transformadores;
- Equilíbrio de Fases de Circuitos de Baixa Tensão;
- Níveis de Tensão;
- Serviço Adequado;
- Índices de Continuidade;
- Procedimentos de Rede;
- Gestão de Equipamentos;

No que concerne ao aspecto comercial às fiscalizações abrangem os seguintes temas, tendo como principais referências a Resolução Normativa n.º 414/2010, o Contrato de Concessão ou de Permissão e o Código de Defesa do Consumidor:

- Mercado de Energia;
- Recursos Humanos;
- Faturamento;
- Atendimento ao consumidor e a pedido de ligação;
- Teleatendimento;
- Religação;
- Fornecimento provisório e/ou precário;
- Irregularidade de medição e/ou desvio de energia;
- Medição;
- Normas e procedimentos comerciais;
- Conselho de consumidores;
- Contrato de Fornecimento;
- Suspensão de Fornecimento;
- Ressarcimento de danos

7. Penalidades – Dosimetria

O processo administrativo pode se tornar punitivo, nas condições da Resolução ANEEL n.º 63, de 12 de maio de 2004.

O artigo 14 da Resolução ANEEL 063/2004, estabelece os grupos das punições, em função da gravidade das mesmas; o percentual aplicado no cálculo da penalidade é crescente, em função do grupo de punição, e incide sobre o faturamento anual bruto da distribuidora.

O enquadramento legal da **Não-Conformidade** é definido nos artigos 3º, 4º, 5º, 6º e 7º, advertência, Grupos I (até 0,01%), II (até 0,1%), III (até 1%) e IV (até 2%), respectivamente, da Resolução ANEEL 63/2004.

Também são indutores da melhoria contínua consubstanciada no Ciclo PDCA, os seguintes artigos da Resolução ANEEL 063/2004:

- 15 (define os parâmetros de fixação da multa: abrangência, gravidade, danos, vantagem auferida e sanções anteriores);
- 16 (a punição / multa cresce em 50% e no caso da penalidade ser de advertência, esta passa para o Grupo I / multa, quando houver reincidência);
- 17 (na hipótese da ocorrência concomitante de mais de uma infração, serão aplicadas, simultânea e cumulativamente, as penalidades correspondentes a cada uma delas).

A multa cresce, quando a distribuidora reincide ou comete outras infrações, o que contempla tanto o caráter educativo quanto a melhoria contínua dos procedimentos técnicos e comerciais da distribuidora, que é o objetivo do Ciclo PDCA:

Tabela 7.1.

Número de multas	1 a 4	5 a 8	9 a 12	13 a 16	17 a 20	Acima de 20
%	10	20	40	60	80	100

O cálculo da dosimetria é expresso na seguinte fórmula paramétrica:

$$M = (p1 * G + p2 * D + p3 * V + p4 * S) * A * K * Máx_Grupo * F$$

Onde:

- **M** – multa, em reais;
- **G** – gravidade;
- **D** – os danos resultantes para o serviço e para os usuários;
- **V** – a vantagem auferida pelo infrator;
- **S** – a existência de sanção anterior nos últimos quatro anos;
- **A** – abrangência;
- Pesos (i – variando de 1 a 4): **p1, p2, p3 e p4**;
- **K** - reincidência (k=1 ou k=1,5);
- **Máx_Groupo** – valor máximo do grupo, conforme REN 063/2004;
- **Fat.** – faturamento anual (REN 063/2004), em reais.

8. Amostra Selecionada

Repetindo o Ciclo PDCA uma vez, com intervalo aproximado de um ano da primeira ação para a segunda, fiscalizou-se técnica e comercialmente três concessionárias de distribuição de energia elétrica, sendo uma de grande porte de controle estadual, outra de médio porte privatizada e a terceira de pequeno porte de controle federal.

Deste modo, estas concessionárias representam o universo de 64 (sessenta e quatro) distribuidoras reguladas e fiscalizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

As referidas concessionárias foram fiscalizadas nos anos a seguir informados:

- Concessionária de grande porte: 2008 e 2009;
- Concessionária de médio porte: 2010 e 2011;
- Concessionária de pequeno porte: 2008 e 2009.

E apresentavam, quando da emissão do Auto de Infração – AI da segunda fiscalização, o faturamento anual abaixo explicitado, que define o porte de cada uma delas:

- Concessionária de grande porte:
 - ✓ Faturamento anual: R\$ 6.508.573.295,04 (Emissão do AI – maio de 2010);
- Concessionária de médio porte:
 - ✓ Faturamento anual: R\$ 2.033.097.879,60 (Emissão do AI – novembro de 2012);
- Concessionária de pequeno porte:
 - ✓ Faturamento anual: R\$ 771.020,58 (Emissão do AI – maio de 2010).

9. Resultados Obtidos

a. Fiscalizações na Concessionária de Grande Porte

A Fiscalização no ano de 2008 – 1º Ciclo PDCA – foi planejada em função dos seguintes fatores:

- A concessionária não era fiscalizada técnica e comercialmente a cerca de 5 (cinco) anos;
- A Superintendência de Mediação Administrativa Setorial – SMA informou que a concessionária em questão apresentava altos índices de reclamações de consumidores nos temas Ressarcimento de danos elétricos (técnico) e Irregularidade / desvio de energia (comercial).

As várias **Determinações** e a confirmação das correções das diversas **Não-Conformidades**, oriundas dos diversos temas abordados, do relatório da fiscalização definem a **atuação corretiva (Etapa A – atuação corretiva)** a ser efetivada.

Nessa ênfase, um novo Ciclo PDCA foi realizado na concessionária aqui tratada, no ano subsequente, na busca da melhoria contínua dos seus procedimentos tanto técnicos quanto comerciais, seguindo, inclusive, o **caráter educativo** das ações fiscalizadoras.

Na **Etapa D – execução, o Relatório de Fiscalização**, suas **Constatações técnicas** e as consequentes **Não-Conformidades** e **Determinações** permitem destacar que, especificamente, na área de qualidade do produto, que a distribuidora não está cumprindo a **Determinação** do 1º Ciclo PDCA relativa aos aspectos de conservação (zelo pela integridade) e/ou segurança de suas subestações.

A inspeção de uma nova amostra, definida aleatoriamente (14 (quatorze) subestações da concessionária), propiciou esta **Constatação** e estabelecimento de **Não-Conformidade** por não cumprimento da **Determinação da fiscalização de 2008**, conforme a seguir:

(...)

A concessionária não está cumprindo com o disposto na Alínea “c” do artigo 104 – SEÇÃO VII – Das Obrigações do Concessionário - do DECRETO Nº. 41.019 (Regulamenta os serviços de energia elétrica), de 26 de fevereiro de 1957, que estabelece, nos seus termos:

Art. 104. Além das demais obrigações previstas na lei e neste Regulamento, o concessionário é obrigado a:

...

c) sujeitar-se a todas as exigências da fiscalização;

(...) (Grifos nossos).

As outras **Determinações** estabelecidas estavam sendo cumpridas pela concessionária e os resultados apresentados, no momento da fiscalização aqui tratada, foram satisfatórios.

As **Não-Conformidades** relativas a ressarcimento de danos e irregularidades de medição permanecem, evidenciando, mais uma vez, o não comprometimento da concessionária em efetivamente sanar as irregularidades apontadas.

Assim sendo, novas **Determinações** foram estabelecidas, com novos prazos fixados, dentro do caráter educativo da fiscalização.

Em reuniões públicas, a Diretoria Colegiada manteve a multa aplicada tanto no 1º Ciclo PDCA quanto no segundo.

Na análise dos resultados das fiscalizações (**Etapa A – atuação corretiva**), constatamos que permanecem **Não-Conformidades** a serem sanadas e **Determinações** a serem cumpridas pela distribuidora, tanto da fiscalização de 2008 quanto de 2009, o que confirma a necessidade de um novo Ciclo PDCA nesta concessionária.

Foi efetivada fiscalização por monitoramento em 2011, **3º Ciclo PDCA**, do tema ressarcimento de danos, visando apresentar o posicionamento da ANEEL e atender solicitação da concessionária, contida em correspondência recebida, nos seus termos:

(...)

Desta forma, ponderamos que esta Concessionária encontra-se em uma situação complexa, pois existe uma determinação do Órgão Regulador para ser cumprida cujo atendimento estamos impossibilitados por uma força de lei. Assim, solicitamos em caráter de urgência, posicionamento desse Órgão Regulador, quanto a questão colocada.

(...)

A solicitação da distribuidora se refere à **Determinação** do Relatório da Fiscalização de 2009 estabelecida com o objetivo de requerer à concessionária cronograma de reavaliação de todos os seus processos de ressarcimento de danos, retroativamente a 05 (cinco), de acordo com o Código Civil, e efetivar os devidos ressarcimentos aos consumidores prejudicados por avaliações que não tem amparo no regulamento aplicável.

A partir da solicitação contida no último parágrafo da correspondência recebida, consultamos juridicamente a Procuradoria Federal da ANEEL acerca do pleito da concessionária.

A Procuradoria Federal, após análise detalhada do caso, concluiu seu Parecer, conforme a seguir transcrevemos:

(...)

Por fim, o que se extrai de todo relato acima, é que não há conflito de normas que impossibilitem a concessionária em cumprir as determinações dispostas no TN nº. 0XX/2010-SFE/2010.

(...)

Desse modo, foi estabelecida, no Relatório de Fiscalização, a seguinte **Não-Conformidade**:

(...)

A concessionária não está cumprindo com o disposto na Alínea “c” do artigo 104 – SEÇÃO VII – Das Obrigações do Concessionário - do DECRETO Nº. 41.019 (Regulamenta os serviços de energia elétrica), de 26 de fevereiro de 1957, que estabelece, nos seus termos:

Art. 104. Além das demais obrigações previstas na lei e neste Regulamento, o concessionário é obrigado a:

...

...

c) sujeitar-se a todas as exigências da fiscalização;

(...) (Grifos nossos).

Ainda na **Etapa C – controle**, a distribuidora apresentou Recurso ao AI, o que motivou a Análise do Pedido de Reconsideração – APR.

Quanto a **Não-Conformidade (N.1)** a distribuidora, em seu Recurso, não apresenta fatos novos ou circunstâncias relevantes que permitam a reavaliação ou acatamento.

No estabelecimento da abrangência, na dosimetria, dentro dos critérios de auditoria, obtivemos uma amostra estatística de 90 (noventa) solicitações de ressarcimento. Nesta amostra foram identificadas 23 (vinte e três) solicitações que motivaram a **Determinação**, o que implica em uma abrangência $(23/90) \times 100 = 25,55\%$.

Em seu Recurso, a concessionária afirma que nas reavaliações de 54.459 processos de ressarcimento, que correspondem ao universo / total de processos, 4.887 processos foram considerados passíveis de ressarcimento, que corresponde a 8,97% de abrangência.

Este fato novo, assim considerado com ênfase no caráter educativo e no Ciclo PDCA de melhoria contínua, efetivamente motivou a revisão da dosimetria aplicada no AI e a redução da multa.

Considerando que nem todos os consumidores foram ressarcidos, o tema ressarcimento de danos necessariamente deverá ser motivo de auditagem em um novo Ciclo PDCA nessa distribuidora de grande porte.

b. Fiscalizações na Concessionária de Médio Porte

Também esta concessionária de médio porte foi fiscalizada, sucessivamente, em um intervalo em torno de 01 (um) ano, duas vezes, conceitualmente de maneira igual à concessionária de grande porte.

Os diversos temas, tanto técnicos quanto comerciais, acarretaram **Não-Conformidades** e/ou **Determinações**, em ambos os Ciclos PDCA, o primeiro em 2010 e o segundo em 2011.

A partir das análises efetivadas na **Etapa C – controle** do 2º Ciclo PDCA, pode-se afirmar que a repetição do Ciclo PDCA (**Etapa A – atuação corretiva**) pela terceira vez se mostra necessária diante dos resultados obtidos nas fiscalizações efetivadas, pois permanecem **Não-Conformidades** a serem sanadas e **Determinações** a serem cumpridas tanto técnicas quanto comerciais.

Nesse 3º Ciclo PDCA, a ser executado, deve-se dar maior ênfase aos temas técnicos, tendo em conta que a maioria das **Não-Conformidades** e **Determinações** comerciais foi sanada e cumprida, respectivamente; tal fato comprova a eficiência e eficácia da ferramenta Ciclo PDCA nas fiscalizações da distribuidora em questão.

c. Fiscalizações na Concessionária de Pequeno Porte

A fiscalização de 2008 na concessionária de pequeno porte (1º Ciclo PDCA) foi, cronologicamente, a primeira efetivada dentre todas abrangidas por este trabalho.

O 2º Ciclo PDCA ocorreu em 2009, após as duas fiscalizações na concessionária de grande porte; este fato permitiu a incorporação da experiência adquirida neste ciclo, pois, também, as fiscalizações passam por um processo de melhoria contínua.

Trata-se de uma concessionária estatal, cuja controladora é a União; apresenta problemas crônicos em seus processos tanto comerciais quanto técnicos, o que ficou patente nas conclusões dos relatórios das fiscalizações efetivadas.

Como exemplo, temos que, tal quais as perdas não técnicas, da ordem de 27%, as perdas técnicas da distribuidora também são elevadas; a soma destas perdas de energia totaliza próximo de 35% da energia requerida; este percentual de perdas totais de energia é elevadíssimo e diverge sensivelmente do encontrado na maioria das distribuidoras.

Os resultados, após todos os estágios do Rito Administrativo, em ambas as fiscalizações, mostram que permanecem **Não-Conformidades** a serem sanadas e **Determinações** a serem cumpridas pela distribuidora, ficando patente a necessidade de um terceiro Ciclo PDCA.

Comparando-se os percentuais das multas aplicadas, nos dois Ciclos PDCA, com relação ao faturamento a época de cada um, bem como os valores absolutos das multas em ambos os ciclos, concluímos que a variação da multa foi expressiva, sendo que a multa da fiscalização de 2009 foi cerca de três vezes a multa da fiscalização de 2008.

Estes resultados falam por si só, evidenciam que a concessionária, apesar de fiscalizada em 2008, não atuou de maneira proativa no sentido de sanar as irregularidades.

Na dissertação, os seguintes temas foram tratados como significativos, em função das particularidades e gravidades dos mesmos:

- **Tema técnico:** Área de Qualidade do Produto / Linhas e Redes de Distribuição;
- **Tema Comercial:** Irregularidade em Unidade Consumidora.

Seguem fotos que evidenciam o estado das linhas e redes de distribuição da concessionária:



Figura 9.1. – Transformador em mau estado



Figura 9.2. – Vegetação encobrindo estrutura

10. Conclusões/Recomendações

Em suma, o que se procurou apresentar nesse trabalho é que as fiscalizações técnicas e comerciais não devem ser tratadas isoladamente, mas sim como parte de um processo continuado.

O Ciclo PDCA, cuja meta é, dentro do caráter educativo, a redução ou, idealmente, a eliminação de procedimentos irregulares das distribuidoras, deve girar permanentemente, quantas vezes forem necessárias, com ênfase no investimento prudente e no serviço adequado, induzindo as melhores práticas, convergindo, nesta ótica, para os conceitos do benchmarking (Leibfried e McNair, 1994; Balm, 1995).

Especificamente, as fiscalizações do tema comercial ressarcimento de danos, que foi objeto de 03 (três) Ciclos PDCA na concessionária de grande porte, evidenciam a efetividade dessa ferramenta de Gestão da Qualidade na fiscalização das distribuidoras de energia elétrica, tendo em conta os resultados obtidos, inclusive, conforme

informado pela Superintendência de Mediação Administrativa Setorial – SMA da ANEEL, o número de reclamações de consumidores dessa distribuidora, relativas a esse tema, foi reduzido fortemente.

11. Referências Bibliográficas

- [1] A.C.C. do Amaral, Agências Reguladoras de Serviços Públicos, Rede – SP, 2008;
- [2] C. Werkema, Métodos PDCA e DMAIC e suas Ferramentas Analíticas – Ed. Elsevier Campus – SP, 2012;
- [3] C. Faria, William Edward Deming, disponível em: <http://www.infoescola.com/biografias/william-edward-deming/>, 2014 (biografia);
- [4] G. J. Balm, Benchmarking – Um guia para o profissional tornar-se – e continuar sendo – o melhor dos melhores – Ed. Qualitymark – SP, 1995;
- [5] K. H. J. Leibfried; C. J. McNair, CMA, Benchmarking – Uma Ferramenta para a Melhoria Contínua – Ed. Campus – SP, 1994.
- [6] M.C.N. Machado; Dissertação (Mestrado), Fiscalização das Distribuidoras de Energia Elétrica com a Aplicação da Ferramenta de Gestão da Qualidade: Ciclo PDCA, disponível na Biblioteca Mauá da Universidade Federal de Engenharia de Itajubá – UNIFEI, Ficha catalográfica M149f e em <http://www.unifei.edu.br/pg/pos-graduacao-monografias-dissertacoes-teses?c=029&m=ME&lang=PT&ano=2014>;
- [7] C. Y. Oribe, PDCA: origem, conceitos e variantes dessa ideia de 70 anos, disponível em <<http://www.qalypro.com.br/artigos/pdca-origem-conceitos-e-variantes-dessa-ideia-de-70-anos>, 2009.
- [8] Processos Administrativos Punitivos 48500.004793/2008-97, 48500.004782/2009-98, 48500.005272/2011-52, 48500.004923/2011-97, 48500.004316/2008-21 e 48500.006619/2009-60, ANEEL, disponíveis no acervo ANEEL.
- [9] S. Aguiar, Integração das Ferramentas da Qualidade ao PDCA e ao Programa Seis Sigmas, Ed. IDG – SP, 2002.