4 Estruturação da Aplicação

É possível observar diferenças entre as empresas que compõe o mercado brasileiro de distribuição de energia elétrica, em especial em relação à capacidade de distribuição de energia. Também há diferenças no público alvo das empresas: enquanto algumas atendem prioritariamente consumidores urbanos em áreas de alta densidade demográfica, outras atendem em sua maioria consumidores rurais em área com baixa densidade demográfica. Podem ser observadas também diferenças em relação à estrutura societária: algumas estão sob controle acionário do estado, enquanto outras possuem controle acionário privado. Nesse caso, o peso dos resultados financeiros e de criação de valor para o acionista também sobre alterações, assim como a forma e critérios com que essas empresas avaliam e escolhem seus projetos de investimento.

Para tentar identificar essas diferenças e as práticas e ações adotadas pelas empresas para escolha e seleção de projetos de investimento, foi realizado um levantamento do *modus operandi* dessas práticas num grupo de dezessete empresas de porte médio a grande, do setor de distribuição de energia elétrica no Brasil, que foi denominado: Pesquisa de Melhores Práticas de Seleção de Projetos. Cabe ressaltar que a pesquisa foi feita de forma presencial, com entrevistas baseadas em questionário guia, porém com repostas abertas o que permitiu capturar aspectos subjetivos das respostas dos entrevistados.

As respostas fornecidas pelas distribuidoras às questões da pesquisa permitiram identificar que existem linhas de estratégias para seleção de projetos de investimento, com dois tipos de foco que norteiam essas estratégias, tão definidos quanto distintos entre si: Rentabilidade e Qualidade.

Chegou-se à essa conclusão porque um grupo de empresas apresentou uma clara preocupação com a rentabilidade de suas operações e com o impacto de suas decisões (aí incluídas as decisões sobre seleção de projetos de investimento) no valor de mercado das ações. Por outro lado, em outro grupo de empresas observou-se maior preocupação com a qualidade da prestação do serviço, sem

levar em consideração o impacto das decisões no valor de mercado das ações. Foi identificado ainda um grupo intermediário de empresas, onde procurava-se alcançar um certo equilíbrio entre a rentabilidade e valor da empresa e qualidade dos serviços prestados.

Das empresas pesquisadas, três mencionaram adotar, de forma sistemática, algum tipo de análise multicritério para a seleção dos seus projetos de investimento. Nas demais empresas, ainda que a abordagem multicritério não seja utilizada de forma sistemática, é possível observar a variedade de fatores que são considerados para escolha dos projetos, o que leva a acreditar na utilização de uma análise multicritério implícita. Portanto parece justificada a relevância do estudo da análise multicritério na seleção dos projetos de investimento para essas empresas. Cabe ressaltar que em relação à metodologia de avaliação dos projetos adotada pelas empresas, a grande maioria diferenciava projetos de investimento obrigatórios (que constam do termo de concessão com o estado e órgãos reguladores) dos não obrigatórios.

Neste trabalho é aplicado o método MAPM à seleção teórica de projetos no setor de distribuição de energia elétrica no Brasil baseado na taxonomia das empresas levantada na Pesquisa de Melhores Práticas realizada e descrita anteriormente. Com base nesta, foram determinados três tipos de empresas em relação às práticas adotadas na alocação de projetos de capital, também caracterizadas como estratégias definidas pelo Conselho de Administração. Estas (I, II e III) estão descritas na Tabela 1. Adicionalmente, é feita comparação dos resultados obtidos com o método AHP, apresentado em artigo anterior.

Também com base no conhecimento adquirido na Pesquisa de Melhores Práticas de Seleção de Projetos, foram estabelecidos os critérios, ao número de sete, que devem nortear a preferência e escolha no processo decisório de investimento de capital em projetos por parte das empresas distribuidoras. Estes estão listados na Tabela 2, e representam as características a serem priorizadas dos projetos que precisam ser ranqueados pelos tomadores de decisão das empresas distribuidoras a fim de se definir a torre de projetos.

Os projetos a serem avaliados estão descritos na Tabela 3, e o perfil dos membros do Comitê de Investimentos hipotético é mostrado na Tabela 4.

Tabela 1 – Tipologia de empresas com relação às características de priorização

Tipologia	Prioriza	Características
Tipo I	Rentabilidade dos Projetos e a Valorização da Ação	Este grupo de empresas se destaca pela atitude dominante de agregação de valor às ações em mercado. Suas ações têm grande liquidez em bolsa com volume negociado expressivo, e as decisões tomadas sempre são pautadas pelo seu impacto no valor destas ações que se busca maximizar.
Tipo II	Qualidade	Tipo de empresa que define suas decisões em função da qualidade dos seus serviços. A qualidade é o critério mais importante
Tipo III	Busca o Equilíbrio Entre Rentabilidade e Qualidade	Um terceiro tipo de empresa é aquele em que se pode observar um equilíbrio entre as importâncias atribuídas à rentabilidade e à qualidade. Não há uma ênfase preponderante em qualquer dos atributos, mas uma avaliação equilibrada entre eles.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 2 – Critérios de preferência de escolha de projetos

Critério 1 – Alinhamento com Objetivos Estratégicos (AOE)
Critério 2 – Rentabilidade e Valor Agregado (RVA)
Critério 3 – Redução de Custos (RC)
Critério 4 – Risco Operacional Devido a Não Realização (RONR)
Critério 5 – Qualidade do Fornecimento e Atendimento (QFA)
Critério 6 – Benefícios para a Segurança e Meio Ambiente (BSMA)
Critério 7 – Facilidade de Execução (FE)

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 3 – Descrição dos Projetos

Projeto Investimento em uma Subestação (Subest)	A –	O projeto 1 consiste no investimento em uma nova subestação transformadora de 22 MVA. O projeto foi avaliado quantitativamente sendo suas receitas associadas ao aumento de ligações que a subestação irá permitir, ou seja, aumento nas receitas relacionadas à tarifa de fio. Foi utilizado o método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD) e a análise apresentou TIR de 14% a.a. para o investidor. O projeto não agrega melhorias significativas na qualidade de fornecimento e na segurança. Adicionalmente, devido a pouca oferta de construtores, a dificuldade de execução do projeto pode ser considerada de moderada a alta.
Projeto Investimento em um Novo Sistema Integrado de Tecnologia da	B –	Com o crescimento da empresa e o aprimoramento regulatório, o atual sistema de gestão está ficando ineficiente, apresentando deficiências em algumas consolidações exigidas pela ANEEL e em algumas funcionalidades relacionadas ao faturamento. O projeto de investimento em um novo sistema representa um

Informação Gestão (Sis TI)	/	investimento significativo para a empresa e pode fazer com que os custos relacionados a este item ultrapassem aos da empresa de referência. No entanto, há uma expectativa bastante positiva em relação à melhoria do atendimento e redução do atual risco operacional.
Projeto C Construção de Rede e Troca de Postes (Rede D)	-	Investimento a ser realizado na construção de rede de distribuição de energia elétrica e troca de postes de madeira por estruturas de concreto, garantindo mais qualidade e confiabilidade em um município do interior. A obra beneficiará 3800 clientes da concessionária com 2,5 km de rede a serem construídos. A obra está orçada para efeitos de remuneração (BRR), no entanto, não apresenta rentabilidade acima da permitida pela regulamentação. Há facilidade de execução.
Projeto D Investimento em uma Linha de Transmissão (Linha T)	-	O projeto 4 equivale ao investimento em uma nova linha de transmissão de 138 kV com 107 MVA de capacidade. O projeto foi avaliado quantitativamente sendo suas receitas relacionadas ao aumento de ligações que a linha irá permitir, incluindo a ligação de uma pequena termelétrica movida à gás natural. Avalia-se que a entrada do projeto de geração aumenta moderadamente a confiabilidade da rede de distribuição. Foi utilizado o método do Fluxo de Caixa Descontado (FCD) e a análise apresentou TIR de 9,5% a.a. para o investidor. Adicionalmente, devido a pouca oferta de construtores, a dificuldade de execução do projeto pode ser considerada de moderada a alta.

Fonte: Elaboração própria.

Tabela 4 - Perfil dos membros do comitê de investimento

Membro (M1)	1	Atuação no setor financeiro por mais de 10 anos tendo sido diretor de instituição financeira internacional.
Membro (M2)	2	Atuação como executivo no setor de energia por 10 anos, como decisor de investimentos e especialista em preços e projetos.
Membro (M3)	3	Atuação em gestão como executivo por mais de 20 anos, nos setores de energia, transportes e outros. Formação em finanças e engenharia.
Membro (M4)	4	Atuação no setor de tecnologia e projetos como decisor de investimentos por 15 anos.
Membro (M5)	5	Atuação em avaliação de projetos e empresas como consultor por 15 anos, nos setores de energia, tecnologia, e combustíveis.

Fonte: Elaboração própria.