

5

Apresentação e Discussão dos Resultados

A partir dos pesos atribuídos pelos membros selecionados, tanto os resultados individuais como os de um comitê formado por eles (mediana dos resultados) puderam ser obtidos.

O primeiro resultado apurado refere-se à classificação dos critérios, podendo ser observados na figura 14, em que são apresentados os pesos dos critérios dos decisores e do comitê, baseado nos dois métodos de cálculo dos autovetores prioridade. Pela mesma figura, também é possível notar as diferenças entre os resultados de cada um dos dois procedimentos, aditivo e multiplicativo, do método AHP Clássico aplicado, e verificar que ambos direcionam para o mesmo resultado, apresentando apenas pequenas variações entre os pesos finais, sem alteração na ordenação. No detalhe, pode-se verificar que quanto maior a consistência menor será a diferença apresentada entre os dois métodos em questão, ou seja, quanto maior a consistência lógica na atribuição de pesos, mais indiferente será o resultado para qualquer método de cálculo aplicado na busca do autovetor prioridade, cujo entendimento torna-se mais claro na observação do resultado do decisor 1 que apresentou $RC = 0,00$.

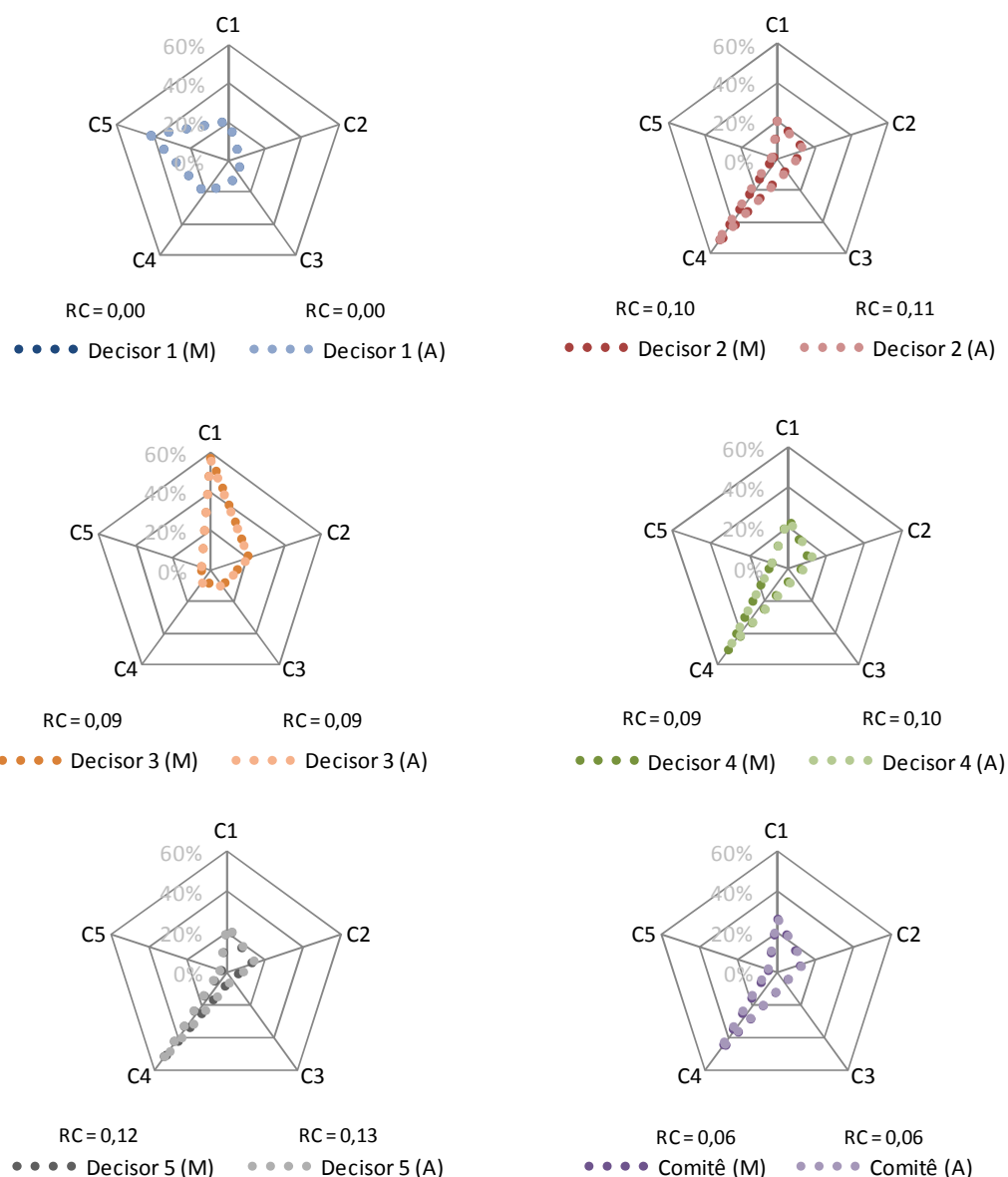


Figura 14 – Priorização dos Critérios; C1 – Alinhamento às metas estratégicas; C2 – VPL/Investimento; C3 – Financiabilidade; C4 – Exigência Legal; C5 – Fatores Políticos Macroeconômicos; M – AHP Clássico Multiplicativo; A – AHP Clássico Aditivo
Fonte: O autor (2012).

A priorização dos critérios não apresentou completa coincidência, quando avaliados os resultados individualmente, mas demonstrou alguns pontos em comum, refletindo um alinhamento entre os decisores com relação às questões da empresa.

O Alinhamento às Metas do Planejamento Estratégico (C1) é apontado como um fator de alta importância para a decisão que não só para todos os membros apresentou-se como o primeiro ou segundo fator de maior importância, como também no resultado do comitê, observado na figura 15. Isto mostra que, pelos perfis estudados, as decisões da empresa devem estar alinhadas ao seu

planejamento estratégico composto de diversos fatores que visam o seu crescimento.

Assim como o Alinhamento Estratégico, mesmo sem haver total coincidência dos membros como um dos critérios mais relevantes, a questão do compromisso legal assumido (C4) foi apontada como principal critério por coincidência entre 60% dos membros, além de melhor pontuado pelo comitê, mas, por outro lado, apontado como um dos critérios menos relevantes por um dos membros, o que pode ser também observado na figura 15.

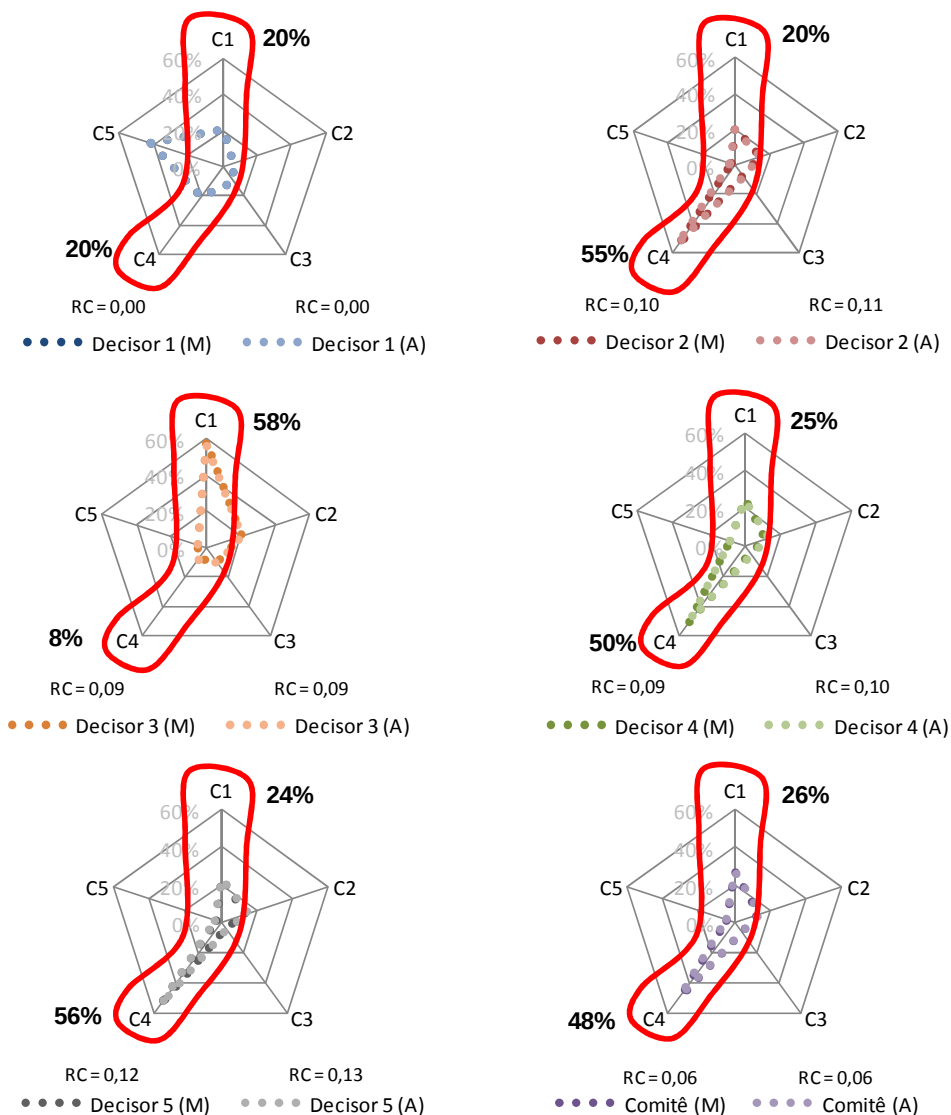


Figura 15 – Análise da Priorização dos Principais Critérios; C1 – Alinhamento às metas estratégicas; C4 – Exigência Legal
Fonte: O autor (2012).

Pode-se dizer, baseado nos comentários dos decisores, que a empresa demonstra ser comprometida, mas não necessariamente deva expressar por meio de novos projetos, dependendo da decisão de todos os critérios

envolvidos. Analisando o trabalho em questão, por exemplo, se consta no objetivo estratégico da empresa melhorar a qualidade dos derivados e reduzir a importação, assim como faz parte dos fatores políticos e macroeconômicos buscar o superávit na balança comercial, a partir da diminuição de importação de derivados de petróleo, isso significa que o atendimento à exigência legal provavelmente ocorrerá por meio de novos projetos e não de importações.

Já o critério VPL/Investimento (C2) considerado como a ferramenta tradicional mais utilizada para decisões de investimentos não foi ponderado como o fator mais importante de decisão para nenhum dos perfis e tampouco para o resultado do comitê, conforme apresentado na figura 16, mostrando que existem outros critérios que devem ser envolvidos no auxílio à tomada de decisão, ratificando a intenção do estudo de tornar explícita e padronizada, através de um método, a utilização de múltiplos critérios.

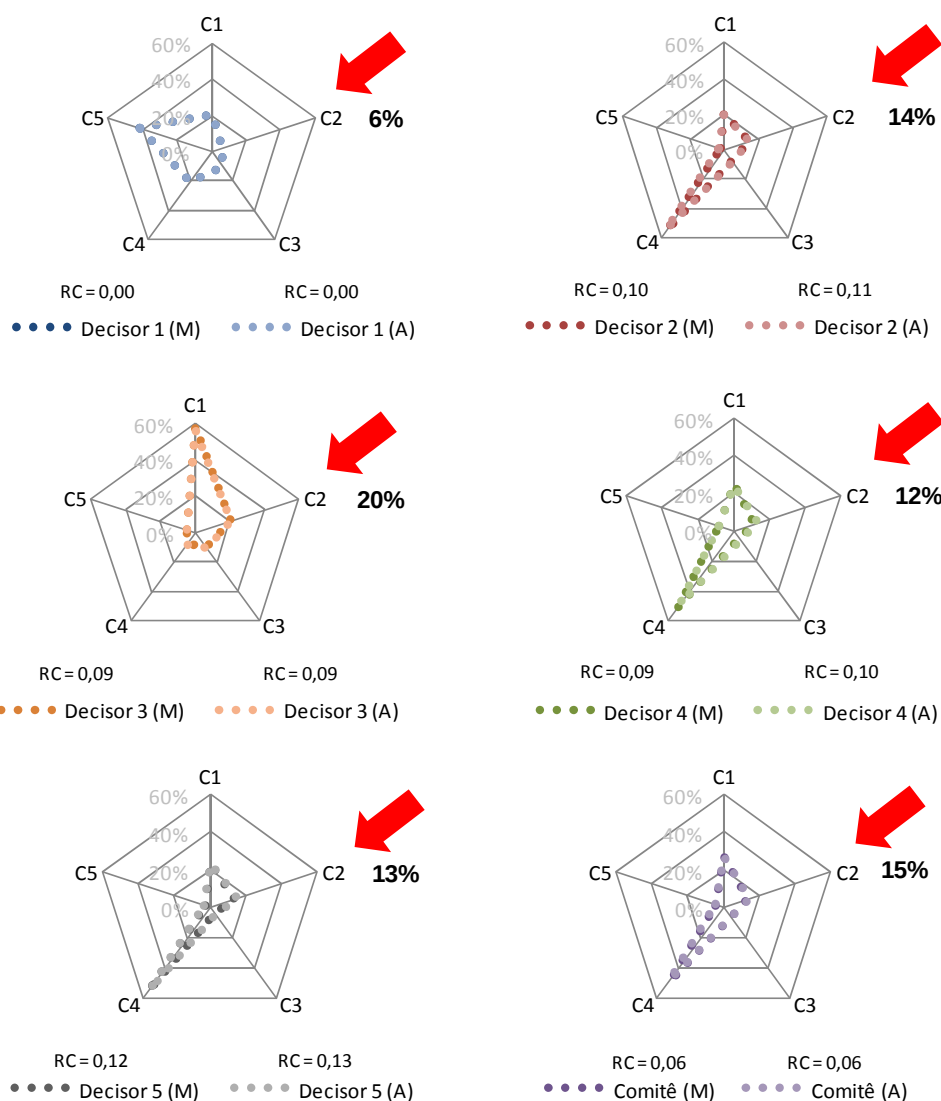


Figura 16 – Análise da Priorização dos Critérios; C2 – VPL/Investimento
Fonte: O autor (2012).

Por fim, uma avaliação considerável para ser retratada é o critério diretamente ligado a questões do orçamento não ter sido considerado como um dos fatores mais importantes para a tomada de decisão nesse estudo, segundo figura 17, que, por alguns pontos de vista, se apresenta mais como uma restrição e assim não seria tratado como um dos principais critérios para tomada de decisão. É possível que a empresa tenha um orçamento estabelecido e que, dependendo da priorização dos projetos, somente um deles poderá compor o Plano de Negócios. E caso esse critério fosse apontado como um dos critérios de maior peso a ordenação se alteraria podendo levar um número maior de projetos a compor o Plano. É importante ressaltar que a metodologia aplicada busca retratar a realidade do momento e dos tomadores de decisão.

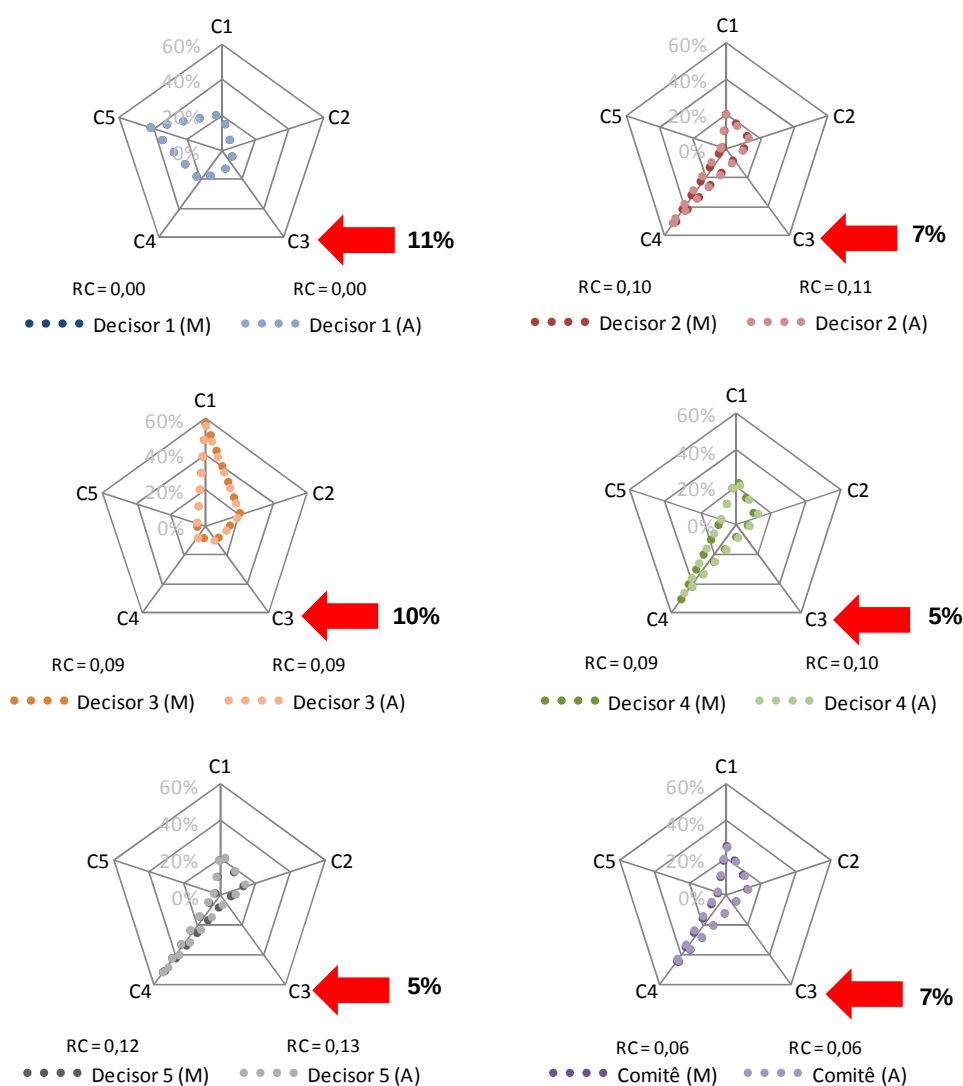


Figura 17 – Análise da Priorização dos Critérios; C3 – Financiabilidade
Fonte: O autor (2012).

Aproveitando a questão apontada do orçamento, apresentado como um dos critérios de menor peso, é possível obter esta confirmação no resultado final de ordenação dos projetos que apresentou como principal projeto, com 100% de aceitação, e também espelhado no resultado do comitê, o projeto de maior peso orçamentário. Isso em decorrência do peso atribuído aos critérios considerados mais relevantes para este projeto também serem considerados como os de maior importância entre os critérios.

Conforme apresentado na figura 18, a classificação dos projetos baseada no resultado do comitê se deu na ordem decrescente de projetos, sendo $1 > 2 > 3 > 5 > 4$.

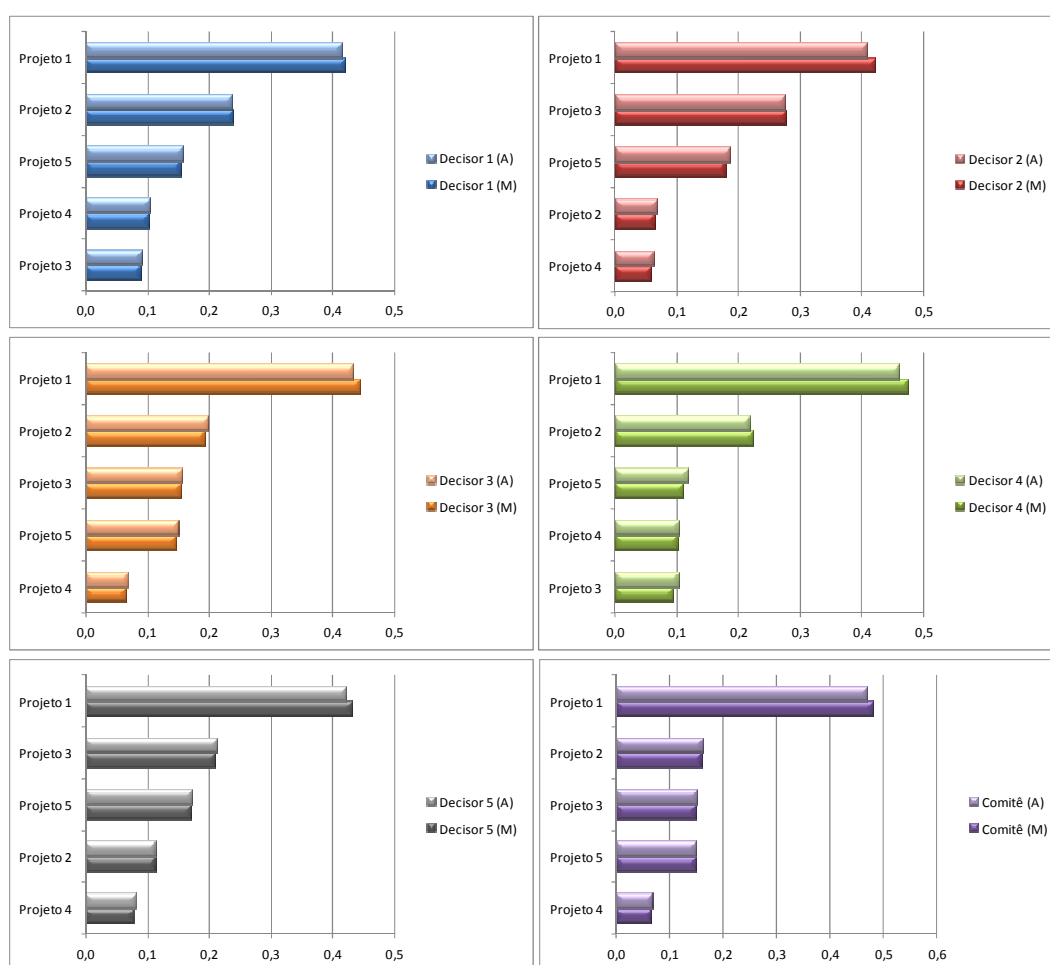


Figura 18 – Priorização dos Projetos; Projeto 1 – Hidrotratamento de Diesel; Projeto 2 – Modernização da Região Norte; Projeto 3 – Tancagem; Projeto 4 – Asfalto; Projeto 5 – Fracionamento de Nafta; M – AHP Clássico Multiplicativo; A – AHP Clássico Aditivo
Fonte: O autor (2012).

Houve divergência de ordenação quando analisado separadamente por todos os membros, exceto o projeto 1 de qualidade de Diesel, com a maior preferência por todos os decisores, conforme observado na figura 19. O projeto 1

se mostra bastante alinhado a todos os critérios, com exceção do orçamento, que, como citado, apresentou o peso relativamente baixo em relação à maioria dos outros critérios. E dentre os critérios de maior peso está o de exigência legal, que nesse projeto mostra a maior representatividade.

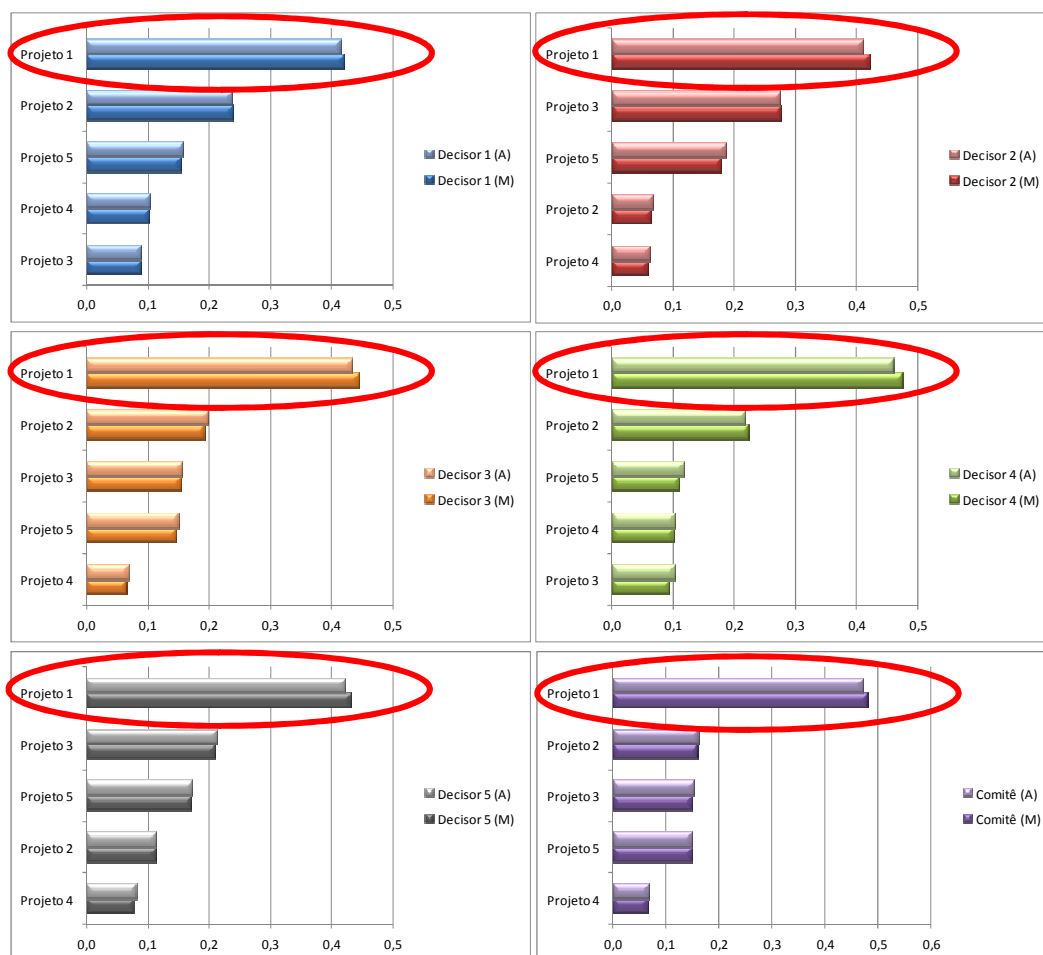


Figura 19 – Análise da Priorização dos Projetos; Projeto 1 – Hidrotratamento de Diesel
Fonte: O autor (2012).

Um dos projetos de menor preferência pode ser apontado como o projeto 4 de asfalto, que apresentou 60% de concordância dos membros, refletindo no resultado do comitê como o projeto de menor preferência, como mostrado na figura 20. Isso indica que baseado no cenário atual os outros projetos se mostram, simplesmente, mais relevantes que esse projeto, não isentando a sua importância.

O projeto 2 de modernização na região Norte, também teve sua importância demonstrada ao ser apontado como o segundo projeto mais relevante por 60% dos membros e pelo comitê, observado, também, na figura 20.

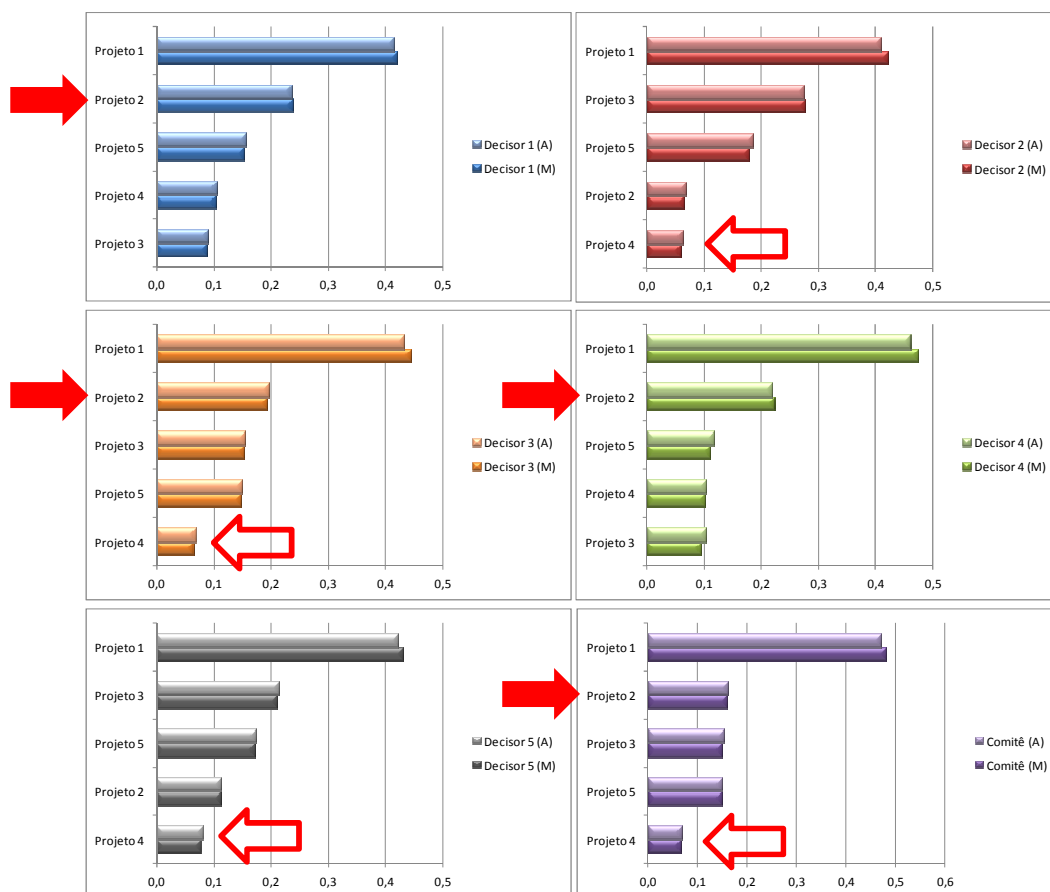


Figura 20 – Análise da Priorização dos Projetos; Projeto 2 – Modernização da Região Norte; Projeto 4 – Asfalto
Fonte: O autor (2012).

Portanto, a classificação dos projetos mostra total coerência entre todos os membros no que diz respeito ao projeto 1. E, sem levar em consideração o resultado do comitê, se houver necessidade de escolher somente um dos projetos classificados para permanecer na carteira de projetos, seria este o projeto. Em relação aos demais projetos, caso nem todos possam permanecer, e como nem todos os membros concordaram com a mesma classificação, o resultado gerado pelo comitê poderia apoiar a decisão de priorização, podendo gerar até uma negociação sobre essa ordenação.

Por mais que muitas coincidências de resultados tenham ocorrido, facilitando as possíveis decisões, mais uma vez é importante colocar que a reunião dos membros decisores para estudo de análise multicritério busca sempre o resultado mais seguro e compreensível, dada a exposição de opiniões de todos colocada ao mesmo tempo em prol de acordos para uma decisão colegiada.

Contudo, vale ressaltar que este tipo de estudo depende de cenários que podem traduzir de maneira diferente as opiniões, a depender do momento

vivenciado. Ou seja, os resultados encontrados neste trabalho, caso sejam aplicados em um outro período, podem não refletir uma nova realidade. Logo, estudos multicritério requerem segurança no cenário escolhido, além de não ser recomendada a aplicação posterior ao momento estudado sem a certeza da permanência do cenário enxergado.