

JAQUELINE SANTOS VIEIRA

**ANÁLISE DA POLÍTICA DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS SOCIAIS DAS
INSTITUIÇÕES FINANCIADORAS DE ONGS. O NOVO CENÁRIO DA
DÉCADA DE 90. CARACTERÍSTICAS E MUDANÇAS**

SALVADOR

2002

JAQUELINE SANTOS VIEIRA

**ANÁLISE DA POLÍTICA DE AVALIAÇÃO DE PROJETOS SOCIAIS DAS INSTITUIÇÕES
FINANCIADORAS DE ONGS. O NOVO CENÁRIO DA DÉCADA DE 90. CARACTERÍSTICAS E
MUDANÇAS**

Monografia apresentada no curso de graduação de Ciências
Econômicas da Universidade Federal da Bahia como requisito
parcial à obtenção do grau de Bacharel em Ciências Econômicas
conclusão do curso de Ciência Econômica.

Salvador
2002

RESUMO

Neste trabalho monográfico estuda-se as diferentes condutas das agências e instituições financiadoras de projetos sociais elaborados por ONGs engajadas no processo de avaliação, do ponto de vista metodológico e estratégico na escolha e crítica dos projetos alternativos, antes ou depois de serem executados, obedecendo aos critérios de eficiência, eficácia e efetividade. O estudo inicia-se delegando a importância do projeto como instrumento de trabalho das ONGs e acompanha a trajetória do mesmo, da fase de concepção a avaliação submetida aos critérios de análise econômica de custo-benefício, custo-efetividade e custo-utilidade. Por último, faz-se uma análise do processo de tomada de decisão dos financiadores para melhorar as condições de vida da população.

SUMÁRIO

	LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	5
	LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS NO TEXTO.....	6
1	INTRODUÇÃO.....	7
1.1	APRESENTAÇÃO DO TRABALHO.....	8
1.2	ESTRUTURA DO TRABALHO.....	8
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	10
2.1	A CONCEPÇÃO E IMPORTÂNCIA DO PROJETO PARA O TRABALHO DAS ONGS: O CICLO DOS PROJETOS SOCIAIS.....	10
2.1.1	Em função do momento em que se avalia.....	15
2.1.1.1	Avaliação Ex-ante.....	15
2.1.1.2	Avaliação de Gestão.....	15
2.1.1.3	Avaliação Ex-Post.....	16
2.1.2	Em função de quem realiza a avaliação.....	16
2.1.2.1	Avaliação Interna.....	17
2.1.2.2	Avaliação Externa.....	18
2.1.2.3	Avaliação Participativa.....	18
2.3	PROCESSO DE AVALIAÇÃO: PRINCIPAIS ASPECTOS DO PONTO DE VISTA METODOLÓGICO.....	20
2.4	MENSURAÇÃO DOS BENEFÍCIOS E CUSTOS SOCIAIS: PREÇOS SOCIAIS.....	22
2.5	CRITÉRIOS DE ANÁLISE ECONÔMICA DOS PROJETOS.....	26
2.5.1	Análise Custo-Benefício.....	26
2.5.2	Análise Custo-Efetividade.....	34
2.5.3	Análise Custo-Utilidade (ACU).....	39
3	CORPO TÉCNICO DO TRABALHO.....	41
3.1	SELEÇÃO DE PROJETOS NA ANÁLISE DE CUSTO-BENEFÍCIO(ACB): AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA.....	41
3.2	SELEÇÃO DE PROJETOS NA ANÁLISE DE CUSTO-EFETIVIDADE (ACE).....	43
3.3	SELEÇÃO DE PROJETOS NA ANÁLISE DE CUSTO-UTILIDADE (ACU)	50
4	CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES.....	54
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	56

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURAS

Figura 1: Como distinguir entre eficiência e eficácia e impacto	13
Figura 2:Diagrama das decisões na Avaliação de Gestão	16
Figura 3:Diagrama das decisões na Avaliação Ex-Post	17

TABELAS

Tabela 1: Participação no planejamento e avaliação – Em (%)	20
Tabela 2 :Dados dos fluxos de caixa projetados para uma proposta de investimento são:	33
Tabela 3:Resultados comparativos da análise de custo-benefício entre três projetos no Paquistão	41
Tabela 4. Dada a Matriz de Custo-Efetividade (C-E)	46
Tabela 5. A s relações custo/efetividade(C/E) correspondente aos objetivos:	46
Calculo da diferença dos valores absolutos	46
Tabela 6.Diferenças dos valores absolutos	46
Calculo para transformar os valores absolutos em relativos	47
Tabela 7.Diferença em valores relativos	47
Tabela 8.Relações Custo/efetividade dos projetos	47
Tabela 10.A s relações custo/efetividade(C/E) correspondente aos objetivos:	49
Tabela 11. Diferenças dos valores absolutos	49
Tabela 12.Diferença em valores relativos	49
Tabela 13. Relações Custo/efetividade dos projetos	50

QUADROS

Quadro 1: Quadro-resumo dos critérios de avaliação econômica	26
Quadro 2: Preferências por mudança em Andhra Pradesch, Índia	51
Quadro 3 : Matriz de satisfação de um exercício de avaliação de impacto em Calcutá	51
Quadro 4: Lista de verificação para as dimensões de impacto usadas no estudo de caso no Paquistão	53

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS UTILIZADAS NO TEXTO

ACB – Análise de Custo-Benefício
ACE – Análise de custo-efetividade
ACU – Análise de Custo-Utilidade
CAK – Custo Anual de Capital
CM – Custo de Manutenção
CO – Custos de Operação
CTA – Custo Total Anual
SAP – Serviços Anuais Prestados
CUE – Custo por unidade de efetividade
CUP – Custo por unidade de produto
CUS – Custo por unidade de serviço
OB – Grau de efetividade alcançada
ONGs – Organizações Não Governamentais
OTA – Oferta Total Anual
TIR – Taxa Interna de Retorno
VAL – Valor Atual Líquido

1 INTRODUÇÃO

Este estudo reporta-se ao trabalho exercido pelas ONGs (Organizações Não-Governamentais) em desenvolver e implementar “projetos sociais”. A atuação das ONGs impulsiona iniciativas de propostas alternativas na prestação de serviços públicos para atingir resultados concretos junto à comunidade.

A escassez de recursos para executar os projetos, e por sua vez a grande competição existente neste setor fizeram com que muitas ONGs sejam pressionadas pelos financiadores no sentido de tornarem suas atividades dotadas de maior eficácia e de garantir a sua sustentabilidade através dos recursos obtidos.

A década de 90 trouxe um reconhecimento crescente por parte de organismos multilaterais ao trabalho das ONGs enfatizando as vantagens em relação ao Estado, que são menos burocratizadas do que os setores tradicionais do governo e estão mais próximas da população carente.

Com o intuito de averiguar em que medida políticas ou condutas de avaliação mais rigorosas podem interferir na possibilidade de sucesso dos projetos quando executados. Acredita-se que a avaliação de projetos com o uso de medidas mais precisas pode aumentar a segurança do financiador na consecução dos objetivos propostos, e conseqüentemente acarretará em maiores benefícios a comunidade, devido ao aumento de volume de projetos financiados para a melhoria da qualidade de vida da mesma.

As instituições financiadoras e principalmente, aquelas que fazem parte da Cooperação Internacional, fazem jus a uma avaliação precisa de resultados e impactos dos projetos sociais para justificar a sua ajuda financeira as ONGs localizadas principalmente em países em desenvolvimento.

Com o conhecimento da metodologia e da sistemática das condições em que são efetuadas as análises dos projetos sociais pelos financiadores, na tomada de decisão em relação à execução de cada projeto alternativo, é possível averiguar se os mesmos estão

sistematicamente ressaltando os efeitos benéficos sobre as variáveis regionais ou macroeconômicas e eficiência na alocação de recursos.

Hopkins (apud Roche 2000, p.18) expõe a sua opinião, desta forma:

o desafio mais importante é promover, por meio de estudos de caso, uma aplicação sistemática das metodologias sobre a avaliação de impacto. Tem havido nos últimos anos uma significativa produção de ferramentas de avaliação de projeto [...], todavia, o que na verdade falta é não só uma aplicação vigorosa e sistemática das técnicas e metodologias de como também aprender a partir da experiência.

1.1 APRESENTAÇÃO DO TRABALHO

Com o intuito de facilitar a compreensão da tarefa de avaliar projetos sociais, este estudo apresenta uma literatura teórico-metodológica específica, no campo de avaliação de projetos sociais.

A análise técnica do trabalho é dedicada aos critérios de análise econômica que permite selecionar o projeto mais eficaz para atingir os objetivos procurados, e mais eficientes na utilização dos recursos dedicados no mesmo.

Por conseguinte, este estudo monográfico visa ajudar as ONGs e agências financiadoras a utilizar metodologias mais adequadas alinhadas as prioridades de ação estabelecidas por elas, a fim de ampliar a expressão do trabalho social desenvolvido e o impacto de atuação, através da circulação de informações, inovações e experiências.

1.2 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho é estruturado, basicamente, em quatro capítulos descritos a seguir:

Primeiro se inicia justificando a importância do projeto social no trabalho das ONGs que ofertam serviços públicos a comunidade. A partir dessa abordagem explica as etapas que o projeto percorre até a avaliação crítica dos resultados por ele proporcionado.

Examinam-se os tipos de avaliação pertinentes, em função do momento em que se avalia e em função de quem realiza a avaliação. Concluindo a revisão bibliográfica dos modelos de análise econômica que se resumem: na análise de custo-benefício, custo-efetividade e custo-utilidade.

Os resultados da aplicação dos diferentes modelos de análise econômica aplicados em projetos sociais serão vistos no corpo técnico do trabalho.

Por último, é o capítulo que se refere às conclusões e recomendações acerca da utilização de cada um dos modelos. E como as instituições financiadoras estão se posicionando em relação a esta prática para escolher os projetos mais suscetíveis de sucesso no alcance dos resultados.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A CONCEPÇÃO E IMPORTÂNCIA DO PROJETO PARA O TRABALHO DAS ONGS: O CICLO DOS PROJETOS SOCIAIS

As Organizações Não-Governamentais possuem uma estrutura de autogestão financeira e administrativa na prestação de serviços públicos a setores e/ou segmentos sociais não satisfeitos no mercado nem pelo Estado.

A capacidade de ajustar seu trabalho às características e necessidades dos destinatários, a diversidade de serviços e a experiência especializada constituem elementos de “vantagem competitiva” na provisão de produtos e serviços públicos de alto padrão de qualidade ofertados pelas ONGs.

De acordo com Fernandes (1989, p.67):

o principal instrumento institucional de atuação das ONGs é o “projeto” é nele que em termos compatíveis com um cronograma, são traduzidos em um orçamento quantificado em valores dos meios necessários, para obtenção dos fins almejados para que se permita uma prestação de contas confiável.

Através dos projetos sociais é possível realizar políticas setoriais condensadas em estratégias nacionais, regionais ou sub-regionais, para atender a existência de necessidades insatisfeitas e explorar as potencialidades de utilização dos recursos disponíveis.

No projeto são praticadas as noções orçamentárias de recursos materiais, financeiros e humanos alinhados com sistemas de informações para monitoramento e controle das ações dedicadas no mesmo. De acordo com um planejamento baseado em premissas de comportamento do contexto em que o projeto é desenvolvido e na possibilidade de ocorrência de situações de risco e ameaças na implementação.

Conceber um projeto social é apresentar planos e estratégias capazes de resolver a situação-problema quando aplicados, traçar atividades e tarefas coerentes com as metas e

objetivos apostando no alto grau de alcance de cada um deles. Por conseguinte apresentar condições de excelente produtividade e rentabilidade no aproveitamento dos insumos.

Cada projeto deve obedecer a um “ciclo” composto de quatro fases básicas, tais como: pré-investimento, investimento, operação e avaliação.

Na fase de pré-investimento é necessário entender algumas variáveis circunstanciais para o conhecimento da realidade, tais como:

- o cenário em que se encontra a população-objetivo que se pretende implementar o projeto;
- as necessidades não-atendidas da população;
- quais os tipos de negociações possíveis que poderão ser realizadas entre indivíduos (voluntariado e doações) e instituições (financiamentos, patrocínios, doações e etc.) para executar o projeto;
- localização espacial;
- alternativas para a sua realização;
- estimativas quantitativas sobre o mercado;
- diagnóstico do problema a ser enfrentado

Na fase de investimento é decidido o momento de implementar o projeto, em que são desenvolvidas a engenharia da execução do projeto e a alocação dos insumos previstos em cada processo, de acordo com o cronograma de implantação.

Nesta etapa, compreende-se realizar:

- critérios de distribuição de preços
- custos do investimento e capital de giro
- estimativa dos gastos e receitas ao longo da vida útil do projeto

Na operação são desenvolvidos as atividades e processos da implementação do projeto ao término das etapas específicas dos produtos e/ou serviços.

E a avaliação como última fase do ciclo dos projetos sociais, se refere à crítica através da verificação e julgamento ao medir a consecução dos objetivos e metas previamente estabelecidos, e a capacidade de alcançá-los com eficiência, eficácia e efetividade.

A avaliação de eficiência de um referido projeto verifica o nível de utilização dos recursos (financeiros, materiais e humanos) em relação às atividades e resultados que se pretende atingir. Associado à noção de ótimo predominante na análise financeira das quantidades físicas mínimas e recursos requeridos para gerar uma certa quantidade de produto/serviço, dada a tecnologia.

Valarelli (1999, p.4) cita alguns exemplos de relações para medir a eficiência:

- Atividades planejadas x realizadas;
- Custo total x pessoas atingidas;
- Quantidade de cursos x pessoas capacitadas.

Segundo Roche (2000, p.37):

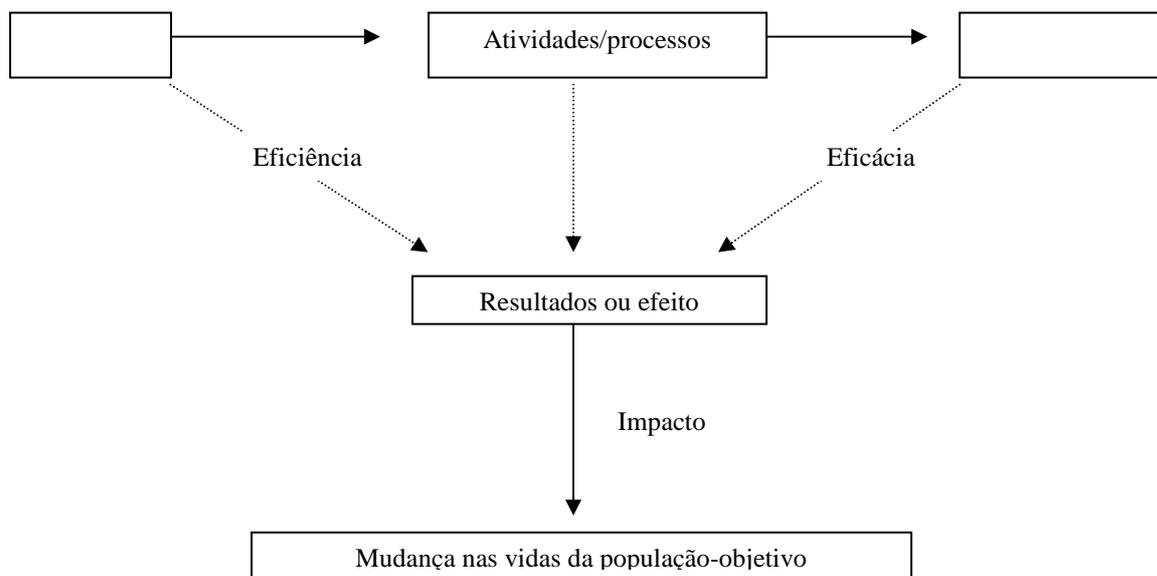
A noção de eficiência deduz, em unidades monetárias, a relação do produto/serviço recebido por um beneficiário em certa unidade de tempo em relação ao custo de uma unidade de produto/serviço final. Esta ajuda a decidir se os mesmos resultados poderiam ter sido alcançados a um custo menor, ou se resultados significativamente melhores poderiam ter sido conseguidos com apenas uma pequena soma de recursos adicionais.

Na avaliação de eficácia é observada se a ação de determinado projeto tem condições de alcançar os resultados previstos. Ou seja, a eficácia é o grau em que se alcançam os objetivos e metas do projeto na população beneficiária, em um determinado período de tempo, independente dos custos implicados.

A avaliação de efetividade relaciona os resultados e os objetivos do projeto face ao conjunto da população envolvida. Logo possui duas dimensões em função dos fins perseguidos pelo mesmo: a medida do impacto e o grau de alcance dos objetivos.

Efetividade = _____

Figura 1: Como distinguir entre eficiência e eficácia e impacto
Adaptado de Paul Willot, 1985 – (Roche, 2000).



Fonte: Roche(2000, p.39).

Ainda resumindo, Aguilar; Ander-Egg(1994, p.31-32) conceituam a avaliação da seguinte forma:

A avaliação é uma forma de pesquisa social aplicada, sistemática, planejada e dirigida; destinada a identificar, obter e proporcionar de maneira válida e confiável dados e informação suficiente e relevante para apoiar um juízo sobre o mérito e o valor de diferentes componentes de um programa (tanto da fase de diagnóstico, programação ou execução), ou de um conjunto de atividades específicas que se realizam, foram realizadas ou se realizarão, com o propósito de produzir efeitos e resultados concretos; comprovando a extensão e o grau em que se deram essas conquistas, de forma tal que sirva de base ou guia para a tomada de decisões racional e inteligente entre cursos de ação, ou para solucionar problemas e promover o conhecimento e a compreensão dos fatores associados ao êxito ou ao fracasso de seus resultados.

A pesquisa social aplicada se refere à tarefa de conhecer para melhorar as formas de agir de forma sistemática, planejada e dirigida aos procedimentos baseados nos requerimentos e exigências de métodos científicos aplicados a realidade, de forma a estabelecer estratégias dentro de um processo racionalizado. Identificando as informações, coletando e sistematizando os dados para cumprir os requisitos de confiabilidade e validade que mostrem o mérito e valor de tais informações na fase de diagnóstico (necessidade de enfrentar um problema), como na fase de investimento e operação na valorização da conquista dos objetivos propostos no projeto, como também valorar até que ponto foram satisfeitas as necessidades dos beneficiários do projeto na sua extensão e o grau, ou magnitude de cada efeito proporcionado pelo projeto.

Segundo Rico (2001,p.1) a importância do processo de avaliação tem crescido nos últimos anos devido:

A falta de precisão e multiplicidade de objetivos que não estavam relacionados com as atividades do projeto, bem como a dificuldade de determinar o alcance da responsabilidade dos gestores no caso de insucesso dos projetos e a pouca clareza sobre os resultados esperados foi alvo de preocupação das agências financiadoras, caracterizado como “Marco Lógico” a partir do final da década de 70, o que implicou na exigência de colocar na etapa do ciclo dos projetos a avaliação como instrumento de gestão, o que poderia contribuir para diferentes atividades da organização.

A fase da avaliação no ciclo de projetos é imprescindível para:

- compreender, verificar ou aumentar o impacto dos serviços e ações desenvolvidas pela organização;
- aperfeiçoar os métodos empregados para aumentar a eficiência das ações e diminuir seus custos;
- facilitar a gestão do projeto ou programa;
- produzir informações que possam ser utilizadas junto à comunidade, financiadores e organismos públicos.

A partir da década de 90, em que o crescimento das organizações não-governamentais se proliferou por toda parte do mundo, inclusive no Brasil, foram enumerados três movimentos que atualmente justificam a maior demanda do processo de avaliação de projetos sociais, tais como:

- A redução do volume dos recursos destinados à área social, agravada por um crescente ceticismo dos financiadores em relação ao valor da ajuda destinada às organizações que atuam nos países em desenvolvimento;
- A crescente concorrência entre as organizações de terceiro setor, que dificulta a captação de recursos e cria pressões para uma maior profissionalização;
- O processo de democratização e o conseqüente aumento da participação social, que aliado à transparência, possibilita melhores condições de controle social dos gastos públicos.

2.2 TIPOS DE AVALIAÇÃO

2.2.1 Em função do momento em que se avalia

2.2.1.1 Avaliação Ex-ante

A avaliação “ex-ante” é a avaliação do projeto em si mesmo mediante estimação crítica de sua pertinência, viabilidade, eficácia potencial, com a finalidade de proporcionar critérios racionais sobre a conveniência ou não de realizar o projeto.

Esta avaliação de pré-decisão comporta quatro aspectos principais:

- pertinência do projeto com a realidade
- rentabilidade econômica das diferentes ações para alcançar os objetivos propostos
- coerência e congruência internas (Organicidade/unidade do produto) que examina a viabilidade e coerência das relações entre: meios/recursos e objetivos; objetivos gerais, específicos e metas; diagnóstico e proposições.
- modelo de intervenção a situação-problema conforme as estratégias traçadas, métodos, técnicas e procedimentos estipulados.

A avaliação “ex-ante” proporciona medidas de síntese desde a idéia do projeto construindo uma avaliação de diagnóstico em que procura descrever a realidade que o projeto pretende modificar, e de como este processo seria conduzido.

Segundo Cohen e Franco(1994, p.108), “tanto a análise de custo-benefício (ACB) quanto à análise de custo-efetividade (ACE) são metodologias aptas para este tipo de avaliação”.

2.2.1.2 Avaliação de Gestão

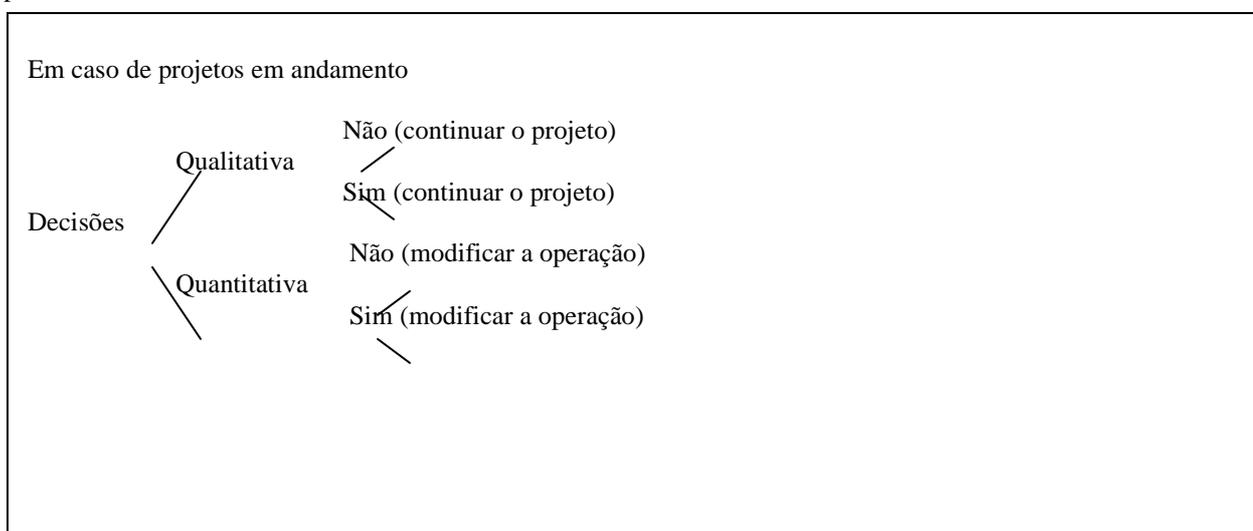
A avaliação de Gestão ou de processos determina em que medida os componentes de um projeto contribuem, ou são incompatíveis com os fins perseguidos.

A função central deste tipo de avaliação é medir a eficiência de operacionalização do projeto julgando os pressupostos do projeto e decidindo por sua manutenção ou não. Dado que os objetivos e procedimentos adotados devem ser reformulados ou mantidos. Pois as

dificuldades referentes à programação, administração, controle, etc., podem ser corrigidas oportunamente.

De acordo com Cohen; Franco (1994, p.110) a avaliação com mérito qualitativo se refere, por exemplo, a decisão de continuar com o projeto (=sim) ou não prosseguir com o projeto (=não), com base nas informações obtidas. E o mérito quantitativo a decisão de manter a formulação original dos projetos (=sim) ou introduzir modificações na operação (=não)

Figura 2: Diagrama das decisões na Avaliação de Gestão
Adaptado de Cohen e Franco, 1998



Fonte: Cohen e Franco (1998, p.110).

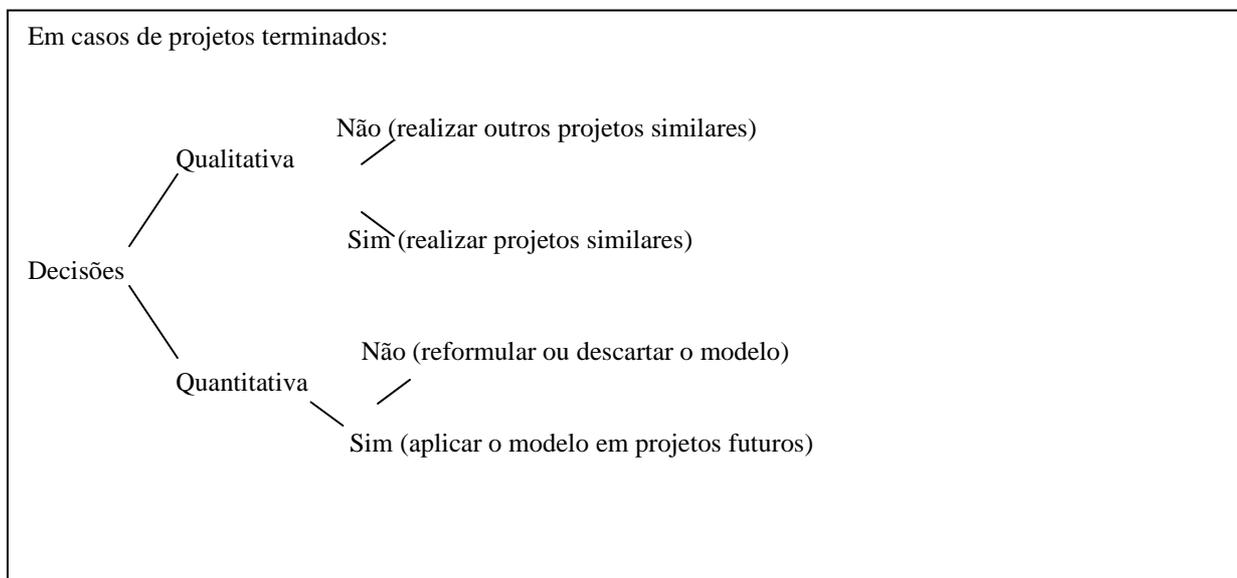
2.2.1.3 Avaliação Ex-Post

A avaliação chamada de “ex-post” é a avaliação do projeto depois que foi executado, logo possibilita avaliar os ganhos dos resultados gerais que o projeto proporcionou, em termos de eficiência, produtos, efeitos e impactos. Para adquirir conhecimento e experiências para outros projetos futuros.

Segundo Cohen; Franco(1998,p.110), a decisão qualitativa é relacionada ao uso futuro da experiência realizada ao seguir implementando este tipo de projetos (=sim), ou não permitir realizar experiências semelhantes (=não). A decisão quantitativa se refere à possibilidade de repetir a mesma formulação numa outra oportunidade (=sim), ou a de

reformular o modelo ou descartá-lo a fim de alocar melhor os recursos aos fins que se pretende alcançar (=não).

Figura 3: Diagrama das decisões na Avaliação Ex-Post
Adaptado de Cohen e Franco, 1998.



Fonte: Cohen e Franco(1998, p.110).

2.2.2 Em função de quem realiza a avaliação

2.2.2.1 Avaliação Interna

A avaliação é dita interna quando os avaliadores pertencem à instituição gestora do projeto em questão, mas não são diretamente responsáveis pela execução. Estes são comprometidos com certos modelos de solução de problemas e o cumprimento das metas definidas.

Segundo alguns autores, a avaliação interna não inspira muita confiança visto que a estrutura da instituição ou organização implica estabilidade aliada a compromissos relacionados aos projetos e sua clientela. E a avaliação sugere mudança no que se refere à relação entre a ação e os objetivos.

Para outros autores, quando os avaliadores fazem parte da organização que concebeu o projeto fica mais fácil compreender as atividades que são avaliadas e focar de modo mais construtivo sua execução e as necessidades de ação futura.

2.2.2.2 Avaliação Externa

A avaliação é externa quando os avaliadores não pertencem à instituição gestora dos projetos em avaliação nem são vinculados (direta ou indiretamente).

Este tipo de avaliação parte do pressuposto que os avaliadores são profissionais que conhecem as metodologias de avaliação e seus pontos fracos aliado ao conhecimento substantivo da área. Logo possuem um comportamento exímio de quaisquer influências para garantir a avaliação de modo adequado, embora alguns autores afirmem que geralmente os avaliadores externos podem dar mais enfoque ao emprego da metodologia do que o conhecimento específico da área de atuação em que o projeto poderia ser, ou foi executado.

2.2.2.3 Avaliação Participativa

A avaliação participativa prevê a adesão da comunidade ou população-objetivo no planejamento, programação, execução, operação e avaliação do projeto.

A falta de aceitação da comunidade seria um indício que suas aspirações, necessidades e problemas significativos para a mesma, não foram levados em conta.

Segundo Aguilar; Ander-Egg (1994, p.77):

... é conveniente envolver aos usuários (ou representantes dos usuários) no trabalho avaliativo, porque suas perspectivas e concepção da avaliação enriquecerão as dimensões da mesma, trazendo novos aspectos e novas utilidades. E, na medida do possível, considerar a participação tanto dos usuários reais como dos usuários potenciais, ou dos cidadãos em geral.

Segundo Roche(2000, p.46) a Oxfam¹ e a Novid² declararam que os desenvolvimentos dos processos de monitoramento participativos e de revisão são vistos como uma estrutura básica para a avaliação de impacto. Todavia os projetos não poderiam ser julgados como tendo sido um “sucesso” ou “fracasso” se as percepções daqueles que a intervenção

¹ Oxfam é uma ONG internacional criada em 1942, sediada na Grã-Betanha.

² Novid é uma ONG internacional criada em 1956, sediada na Holanda.

pretende beneficiar divergem drasticamente daquelas do pessoal encarregado dos funcionários do projeto ou de um avaliador externo.

Uma pesquisa realizada desde 1995 a 1998, pelo projeto “Desenvolvimento Institucional e Metodologias de Trabalho em ONGs no Nordeste(DEMO)”, que contou com a participação de 100 ONGs nordestinas. Divulgou o resultado de que mais de 78% de entidades pesquisadas desenvolvem procedimentos sistemáticos de planejamento e avaliação.

Na fase do planejamento dos projetos e programas, somente a equipe de trabalho envolvida na operação e execução dos mesmos participa em 42,31% ,e 26,92% em conjunto com os diretores. Já na fase da avaliação, são 36,58% os casos em que a equipe/funcionários avalia sozinha o seu trabalho e 30,49% os casos em que a equipe avalia junto com a direção.

Desta forma observa-se que a equipe de trabalho está envolvida nos processos de planejamento e avaliação aproximadamente 67% das entidades. Em contraste a idéia de quem planeja e avalia não executa e vice-versa.

Por conseguinte entre 10 e 17% dos casos não têm a equipe de trabalho participando dos dois processos.

As contribuições da assessoria externa no planejamento ocorrem em torno de 10% dos casos, de forma que esse percentual aumenta levemente no processo de avaliação que fica em torno de 11 a 16% dos casos estudados.

A participação da comunidade, ou seja, dos representantes do público/parceiros no processo de planejamento corresponde a 28,20% e 31,71% no processo de avaliação dos resultados e impactos.

Segundo a equipe técnica do projeto DEMO, a participação dos representantes do público/parceiros surge como tendência em um número significativo em entidades.

Tabela 1: Participação no planejamento e avaliação – Em (%)
Adaptação da tabela elaborada pelo projeto DEMO

	PLANEJAMENTO PROGRAMÁTICO	AValiação PROGRAMÁTICA
1. Equipe trabalho/funcionários	20,51	13,41
2. Dirigentes	7,69	7,32
3. Equipe trabalho/func.+ Dirigentes	15,38	15,85
4. Equipe trabalho/func.+dirigentes+repres.público/ parceiros	7,69	8,54
5. Equipe trabalho/func.+ assessoria externa	3,85	4,88
6. Assembléia Geral(sócios/funcionários, dirigentes e repres. público/parceiros).	2,56	3,66
7. Equipe trabalho/func. + dirigentes +assessoria externa	3,85	6,10
8. Equipe trabalho/func. + represen. Público/parceiros	17,95	18,29
9. Dirigentes + repres.público/parceiros	0	0
10. Dirigentes + assessoria externa	1,28	0
11. Outros	7,69	3,66
12. Não sabe/ não respondeu	11,54	18,29
TOTAL	99,99	100

Fonte: Cadernos ABONG nº 14(1996, p.31).

2.3 PROCESSO DE AVALIAÇÃO: PRINCIPAIS ASPECTOS DO PONTO DE VISTA METODOLÓGICO

Para realizar a avaliação de um projeto deve ser definido:

O universo do projeto – É a população, ou seja, o conjunto de pessoas, famílias ou organizações beneficiárias dos bens ou serviços oferecidos pelo projeto.

A população pode ser:

- Finita – É definida a quantidade de beneficiários potenciais do projeto
- Infinita – Quando a população é muito grande, que apresenta dificuldades examinar todo o conjunto, se obtém um conjunto de elementos extraídos da população, chamada de amostra.

Unidades de análise – São constituídos do objeto da avaliação tais como: indivíduos, grupos, comunidades, organizações etc.

As hipóteses – Afirmação conjetural das relações existentes entre duas ou mais variáveis.

As hipóteses serão testadas adotando medidas corretivas pertinentes a solução do problema proposto, pois é necessário aceitar ou rejeitar as hipóteses.

Segundo Cohen e Franco(1998, p.138):

Ao descrever a realidade que o projeto pretende modificar e explicar, tais transformações irão ser produzidas. Por definição, as mudanças previstas estão localizadas no futuro e, portanto, requerem hipóteses sobre as condições ou variáveis relevantes a serem produzidas.

Deste modo a formulação das hipóteses deve obedecer a três condições formais:

- I.Oferecer uma resposta ao problema que originou a população;
- II.enunciar as hipóteses não verificáveis diretamente de modo tal que possam sê-lo através de suas implicações lógicas.
- III.estar bem formuladas e significativas.

O Modelo Amostral – é o subconjunto da população universo

Uma amostra deve satisfazer duas condições (1998,p.139):

I.permitir por a prova das hipóteses que relacionam variáveis representativas da população estudada que permitem determinar a eficiência operacional ou impacto.Logo devem ser heterogêneas, isto é, apresentar uma alta dispersão nas variáveis-objetivo e nas variáveis independentes.

II.tornar possível que as relações constatadas não devem ser limitadas ao subconjunto amostral e sim a totalidade do projeto avaliado.Neste caso as amostras devem ser probabilísticas, isto é, representativa de modo que as unidades de análise têm que estar representadas na amostra em proporção semelhante à que têm no universo, o que possibilitaria abranger a totalidade do problema investigado em dimensões diferentes.

Tamanho da amostra – Em termos de amostra representativa confiável de uma população é necessário levar em conta o nível do erro amostral. O tamanho que deve ter amostra é função da variância existente entre as variáveis principais.

Plano de Análise – É um esquema realizado para utilizar melhor as informações obtidas.

O plano de análise tem como funções principais:

- sintetizar a informação disponível em indicadores;
- escolher os métodos e técnicas que permitam utilizar a informação para alcançar os resultados procurados;
- apreciar a natureza dos indicadores e as escalas aplicáveis aos mesmos para selecionar as ferramentas estatísticas a serem utilizadas.

O contexto e as formas de recolher informação – Pode ser realizada em um contexto “macro” que inclui fatores sócio-culturais e “micro” na conduta para conseguir tais informações, ou seja, pode ser informal, formal estruturada ou formal não-estrutural.

Instrumentos de coleta de informações – questionários, teste prévio e etc.

As formas e passos do processamento de informações – A codificação que atribui a cada unidade de análise uma pontuação correspondente para cada variável, à análise de consistência, distribuição e relação entre as variáveis.

Técnicas de análise – Estabelecer níveis de medição, por exemplo, nominal, ordinal, intervalo e razão.

2.4 MENSURAÇÃO DOS BENEFÍCIOS E CUSTOS SOCIAIS: PREÇOS SOCIAIS

Para estimar os bens e serviços gerados em que cada projeto alternativo para sociedade, bem como o incremento de renda aos beneficiários potenciais. É importante realizar os

métodos quantitativos para valorar em termos monetários os fatores, bens e serviços que a sociedade predispõe usufruir.

Segundo Contador(2000, p.78-79):

Os fatores, bens e serviços não podem ser analisados do ponto de vista do mercado imperfeito, visto que os preços de mercado não refletem os benefícios e custos incorridos na sociedade como o todo. Para isso são estimados os chamados “preços sociais” que não necessariamente ocorrem em equilíbrio nas condições de concorrência perfeita.

As metodologias existentes para o cálculo dos preços sociais, as mais conhecidas são as de Dasgupta, Sen e Marglin, conhecida como UNIDO, a de Little e Mirrlees adotada pelo Banco Mundial e OCDE e a de HARBERGER, conhecida como o enfoque da Universidade de Chicago. Em todo o caso nenhum modelo é comprovado superior aos demais.

A metodologia conhecida como UNIDO

Foi elaborada pelos autores P. Dasgupta, S. Marglin e A. Sen em 1972. O padrão de medida das atividades econômicas é como consumo agregado, medido em termos de moeda nacional.

De acordo com o modelo Buarque (1984, p.201) explica:

o valor econômico de cada insumo ou produto de um projeto deve ser medido em termos de seu efeito sobre o nível de consumo da coletividade. De forma que o custo de um insumo deve ser medido pela redução no consumo devido ao uso deste insumo no projeto em análise. Da mesma forma o benefício líquido do projeto será medido conforme sua contribuição à elevação da oferta global de bens de consumo para a coletividade.

O método e do Banco Mundial e OCDE

Este método foi desenvolvido por Little e Mirrlees em 1974. O padrão de medida das atividades econômicas é a renda pública não comprometida, gerada pelo projeto e medido em moeda conversível numa teoria do bem-estar.

Este método parte do pressuposto que o projeto em análise, consome insumos que são importados e insumos que poderiam ser exportados. Isto é trata-se de estimar o custo de produtos comercializáveis.

Segundo Contador (2000, p.86-87):

O preço doméstico é determinado pelo mercado internacional, e os bens domésticos como a mão-de-obra e da água devem ser transformadas em componentes comercializáveis por um fator de correção que transformam os preços de mercado em preços sociais.

O método da Universidade de Chicago

Este método foi construído por Harberger em 1968, de forma que foi um dos trabalhos pioneiros a mensurar os benefícios e custos sociais em moeda nacional.

Baseada na teoria moderna do bem-estar, em que busca identificar aqueles cursos de ação que levem a uma melhoria no bem-estar geral.

Para Contador (2000, p.80) a teoria moderna do bem-estar obedece a três postulados básicos, tais como:

1. Os benefícios obtidos com o consumo de um produto ou com o emprego de um fator podem ser mensurados através da curva de demanda.
2. O custo de oportunidade dos fatores e recursos envolvidos numa mudança na produção pode ser medido através da curva de custo marginal, com fatores avaliados a seus preços sociais e incluídas as externalidades.
3. Os benefícios e custos incorridos por um indivíduo ou fator de produção podem ser adicionados com equidade social.

2.5 CRITÉRIOS DE ANÁLISE ECONÔMICA DOS PROJETOS:

Segundo Aguilar; Ander-Egg (1994 p.170):

...é necessária a avaliação econômica dos programas sociais, tanto por razões de responsabilidade social das instituições e organismos prestadores de serviços, como por critérios de rentabilidade que permitem analisar qual é a melhor alternativa de intervenção considerando o esforço que absorve e seus resultados. Dito em outras palavras, os programas sociais, para serem socialmente aceitos ou aceitáveis, não basta que persigam objetivos positivos, é necessário que os atinjam com eficácia e eficiência, para que os recursos existentes tenham o máximo de rendimento em termos de resultados e impactos.

Se os benefícios e os custos puderem ser traduzidos em unidades monetárias, o critério de análise econômica pertinente, é o critério de análise de Custo-Benefício (ACB). O princípio básico desta análise é comparar os benefícios e os custos de um projeto particular, dado que os primeiros excederem aos segundos no caso os custos, o projeto a princípio deve ser aceito, no caso contrário deve ser rejeitado.

A relação entre os benefícios e os custos permite escolher investimentos que apresentar um B/C maior que uma unidade para que seja viável e, quanto maior esta relação, mais atraente será o projeto.

Para identificar os benefícios que representam os resultados líquidos, tangíveis e intangíveis do projeto e os custos que são os recursos necessários para implementar o mesmo, na prática de avaliação de resultados, é relevante comparar o cenário da situação com o projeto versus o que teria acontecido sem o projeto.

Quando os benefícios de um projeto não podem ser traduzidos em unidades monetárias, o critério mais viável para priorizar projetos alternativos é a Análise de Custo-Efetividade, também chamado de custo-eficácia (ACE), na qual os benefícios são expressos em unidades de resultados ou produto.

O método adotado para estabelecer padrões mais eficientes na provisão de serviços públicos, entre projetos concorrentes no critério da análise de custo-efetividade(ACE) é o de comparar os custos de um projeto com os potenciais resultados, não expressos em moeda. Ou seja, dado um montante limitado de recursos, dever-se-ia alocá-lo de forma tal que permita obter o maior número de unidades de produtos/serviços ou benefícios, qualquer que seja o valor da unidade.

Outro critério de análise econômica é apresentado é a análise de Custo-Utilidade que muitos autores o considera imprescindível para o conhecimento das necessidades da população-objetivo.

Segundo Aguilar; Ander-Egg(1994, p.172):

... os benefícios tal como são vividos pelos indivíduos afetados podem ser analisados pelo critério de Custo-Utilidade ao comparar com os custos, expressos em unidades monetárias. Esta é definida por meio de medidas subjetivas, que compara as alternativas de intervenção, do ponto de vista do valor que as pessoas afetadas dão aos objetivos que são perseguidos em cada projeto.

Quadro 1: Quadro-resumo dos critérios de avaliação econômica
Adaptação de Aguilar; Ander-Egg.

Modalidade de Avaliação	Medida de custos	Medida de resultados ou efeitos
Análise de custo-benefício	Unidades monetárias	Unidades monetárias
Análise de custo-efetividade	Unidades monetárias	Unidades de resultados ou produtos
Análise de custo-utilidade	Unidades monetárias	Unidades percebidas pela população afetada de forma subjetiva

Fonte: Aguilar; Ander-Egg (1994, p.171).

2.5.1 Análise Custo-Benefício

Para realizar uma análise de custo-benefício é preciso uma observação prévia das unidades de análise dos projetos alternativos, tais como:

- Estimação dos efeitos e custos traduzidos em unidades monetárias;
- Existência de projetos alternativos para escolher;
- Identificação das metas e objetivos de cada projeto alternativo;
- Considerar os benefícios que foram definidos pelos responsáveis da formulação e execução do projeto.

É importante salientar que na avaliação privada os custos e benefícios são estimados a preços de mercado de concorrência imperfeita, onde são observadas no nosso cotidiano, estratégias de vendas ofensivas, custos de logística etc., sendo possível encontrar preços diferentes para o mesmo fator ou produto, num mesmo momento de tempo Mas a

avaliação de projetos sociais implica num tipo diferenciado de análise, visto que os bens e serviços são produzidos e ofertados por cada projeto alternativo baseado pelo o que a sociedade, ou comunidade em seu conjunto revela ter disponibilidade de pagar pelos mesmos.

Segundo Contador(2000, p.29-31).

Para transformar um perfil privado para o social, é necessário efetuar uma série de correções nos preços, ao passo que as receitas e despesas resultantes de meras transferências (subsídios, tributos, encargos etc.), uma vez que não representem perdas ou benefícios efetivos para a economia como um todo deve ser retirado do cálculo, pois a quantia que um indivíduo perde é recebida por outro indivíduo.

Segundo Cohen e Franco(1998, p.179):

a avaliação social de projetos tem como função central medir o verdadeiro impacto que o projeto implica sobre o bem-estar geral da comunidade. Esta racionaliza a tomada de decisões utilizando instrumentos de análise econômica para comparar os custos e benefícios, no que se refere ao investimento na área social. Logo serve para examinar os efeitos diretos e indiretos que são ou serão causados por um determinado projeto.

De acordo com Cohen e Franco(1998), os critérios de avaliação econômica perseguem dois elementos básicos, para a avaliação social de projetos:

1. Incrementar o potencial dos investimentos;
2. Maximizar os benefícios para a comunidade

I.Etapas para avaliação

a)Teste “COM” ou “SEM” o projeto

Para justificar uma escolha de determinado projeto em detrimento do aproveitamento de outros projetos alternativos, é necessário que o avaliador considere o custo de oportunidade de cada projeto, pois é necessário ter a noção das oportunidades perdidas, ou do que está disposto a sacrificar para realizar o projeto selecionado.

Projetando as tendências na localidade em que cada projeto pretende modificar e compará-las no mesmo local desconsiderando estes efeitos constitui uma forma de avaliar o custo de oportunidade dos respectivos.

II. Taxa Social de Desconto

Cohen e Franco (1998, p.188) afirmam “o objetivo de traduzir a um valor presente os custos e benefícios que resultarão do projeto no futuro, é baseado em duas suposições”:

1. os indivíduos preferem receber os benefícios antes;
2. os recursos que investem hoje em projetos alternativos irão gerar benefícios no futuro.

Para traduzir os custos incorridos no momento da execução do projeto e os benefícios resultantes a médio e longo prazo, à mesma unidade de medida e base monetária utiliza-se uma taxa de juros que aplicados aos projetos pode compará-los com usos alternativos dos recursos que comprometem.

A taxa social de desconto deve ser aplicada a todo, e qualquer projeto que se deseja avaliar sob o ponto de vista da sociedade no seu conjunto. Pois esta taxa é baseada na avaliação do custo de oportunidade em que as variáveis de risco, incerteza, inflação afeta a estimativa dos benefícios.

Segundo Contador(2000, p.180), “os elementos básicos das divergências entre a taxa social e a taxa de mercado são”:

1. Existência de externalidades
2. Distorções introduzidas pela política fiscal e pela atuação de monopólios e monopsônicos
3. A segmentação do mercado pelo governo, que gera uma infinidade de taxas de juros.

III. Valor Atual Líquido (VAL)

Cada projeto implica em um fluxo de receitas ou benefícios e de saídas ou custos que vão sendo produzidos nas sucessivas etapas do ciclo dos projetos.

Para Contador(2000, p.47), “o indicador do valor atual líquido ou também chamado de valor presente líquido é o critério mais rigoroso e isento de falhas técnicas para tornar os benefícios comparáveis aos custos incorridos nos projetos”.

Para compor este indicador é necessário utilizar a taxa de desconto levando em consideração o tempo de retorno do investimento, ou custo de oportunidade do capital.

Segundo os critérios de análise de escolha entre projetos alternativos, o projeto que levará vantagem sobre os demais será o que apresentar o maior VAL.

O projeto é rentável quando o valor atual do fluxo de receitas ou benefícios é maior que o valor atual dos custos dada a taxa de desconto.

O valor atual total de cada um dos fluxos é determinado pelas seguintes expressões:

$$VAL_{Receita} = \frac{R_t}{(1+i)^t}$$

$$VAL_{Receita} = R_0 + \frac{R_1}{(1+i)^1} + \frac{R_2}{(1+i)^2} + \dots + \frac{R_n}{(1+i)^n}$$

$$VAL_{Receita} = \sum_{t=0}^n \frac{R_t}{(1+i)^t}$$

bem como:

$$VAL_{Custo} = \sum_{t=0}^n \frac{R_t}{(1+i)^t}$$

$$VAL_{B-C} = \sum_{t=0}^n \frac{R_t - C_t}{(1+i)^t}$$

$$VAL_{B-C} = \sum_{t=0}^n \frac{BLt}{(1+i)^t}$$

onde a notação significa:

R_t = benefícios ou receita líquida (positiva ou negativa) no ano t

i = taxa de desconto

C_t = Custos no ano t

BL_t = benefícios líquidos do ano t

Desvantagens do VAL

Há críticas quanto à aplicação do VAL no processo de decisão entre os projetos alternativos.

Para Cohen e Franco (2000 p.190):

O critério do Valor Atual Líquido (VAL) é muito satisfatório ao resolver o problema de incoerência ao comparar os custos incorridos no presente de um projeto com os benefícios repercutidos a médio e longo prazo. Contudo o critério de seleção entre projetos alternativos que tiveram o VAL positivo é pouco digno de confiança, visto que é utilizada uma medida absoluta que impede fornecer elementos para hierarquizar projetos independentes.

No critério do VAL não leva em conta o processo de decisão de projetos sociais alternativos com vida útil diferentes, visto que a comparação é realizada a níveis absolutos.

Por exemplo, o projeto A com vida útil de 10 anos, que gera um valor presente líquido de 1000 unidades monetárias comparado ao projeto B com vida útil de 5 anos que possui um VAL de 600 unidades monetárias, o resultado da escolha ao adotar o critério da vantagem com maior VAL, o projeto favorito seria o projeto A. Todavia se o projeto B tivesse uma vida útil igual ao do projeto A, seguramente o projeto B seria mais satisfatório em benefícios.

VI. Taxa Interna de Retorno (TIR)

Cohen e Franco (1998, p.190) definem a taxa interna de retorno como:

a taxa de atualização que torna igual a zero o valor atual líquido do fluxo de fundos. Esta taxa representa a rentabilidade média do dinheiro utilizado no projeto durante toda sua duração.

A TIR permite comparar projetos independentes, em função de diferentes taxas de rentabilidade em distintos períodos de tempo.

O projeto é considerado viável, quando a taxa interna de retorno é igual ou maior que o custo de oportunidade dos recursos para sua implantação.

Fontaine (apud Cohen e Franco, p.191) explica:

quanto maior a TIR, maior a atratividade do projeto porque é conveniente realizar um investimento quando a taxa de juros é menor que a taxa interna de retorno, ou seja, quando o uso do capital em investimentos alternativos "rende" menos que o capital investido neste projeto.

A taxa interna de retorno é definida por:

$$\text{TIR} = r, \text{ tal que } \sum_{i=0}^n (B_i - C_i) / (1+r)^i = 0 \text{ ou}$$

$$V_0 + \frac{V_1}{1+r} + \frac{V_2}{(1+r)^2} + \dots + \frac{V_n}{(1+r)^n} = 0$$

ou o polinômio de grau n,

$$V_0 + V_1 \cdot x^1 + V_2 \cdot x^2 + \dots + V_n \cdot x^n = 0,$$

$$x = 1/1+r$$

onde o V_i , $i = 0, \dots, n$ representa o fluxo de benefícios.

O cálculo operacional da TIR, pode ser realizado através de algumas aproximações sucessivas, tais como:

$$TIR = r_{\text{inferior}} + (r_{\text{superior}} - r_{\text{inferior}}) \times \frac{VAL_{(r_{\text{superior}})}}{VAL_{(r_{\text{superior}})} - VAL_{(r_{\text{inferior}})}}$$

Este modelo assume duas taxas suficientemente próximas (não mais que cinco pontos) que a taxa de desconto, e se realiza entre elas uma interpolação linear.

$$V_0 + V_1 \cdot x^1 + V_2 \cdot x^2 + \dots + V_n \cdot x^n = 0,$$

$$x = 1/1+r$$

Vantagens e Desvantagens da TIR

A TIR é um critério de análise de fácil operacionalização porque não é influenciada por variáveis externas, como é o caso das taxas de desconto. Mas no que tange ao instrumento absoluto na seleção e classificação de projeto, deixa muito a desejar.

No caso de comparação, de projetos alternativos com grandes diferenças entre os valores dos investimentos podem ocorrer contradições entre os critérios da TIR e do VAL. Já que um determinado projeto que precisa de um baixo investimento comparado a outros. Pode apresentar uma alta taxa interna de retorno, mas ainda assim ter um valor atual inferior aos demais.

Em casos de projetos que exigem grandes substituições durante a sua vida útil, de maneira que em um ou mais anos do seu funcionamento, a diferença entre as entradas e as saídas seja negativa, a aplicação da TIR apresenta soluções múltiplas e sem sentido.

Segundo Contador(2000, p.58), o emprego da TIR como critério de avaliação de projetos só é válido em casos:

1. Em projetos com apenas dois períodos, e com investimentos antecedendo os benefícios;
2. A comparação entre projetos só pode ser feita se os projetos forem mutuamente independentes e com a mesma escala;
3. Como critério básico de ordenar projetos, em condições de racionamento de capital.

V. Critério do Payback

Este indicador mostra o número de períodos requeridos para recuperar os recursos, despendidos com a implantação do projeto.

Segundo Contador (2000, p.46), “este indicador fornece uma idéia da liquidez e segurança dos projetos. Este das hipóteses suspeitas de que o risco é crescente no tempo e de que todas as atividades estão sujeitas à mesma incerteza”.

Quanto menor o payback, menos tempo será a recuperação dos investimentos, e, portanto estará sujeito às incertezas e flutuações do futuro, e vice-versa. Logo os projetos que apresentarem um payback mais baixo terá o menor risco.

Para Contador (2000, p.46), o indicador payback apresenta pelo menos quatro imperfeições sérias:

1. Não considera o valor do custo dos recursos no tempo
2. Não esclarece o valor mínimo do payback exigido para aceitação de projetos
3. Não permite distinguir as escalas do investimento
4. Não consegue comparar de forma correta o projeto que tem um perfil menos convencional, ou seja, no caso de um projeto que necessite durante a sua vida útil uma recomposição do investimento, ouse os benefícios antecipam os investimentos.

Desta forma o indicador payback serve somente para auxiliar o processo de decisão e desempatar alternativas diversas.

Cálculo do payback simples

Tabela 2: Dados dos fluxos de caixa projetados para uma proposta de investimento são:

ANO	FLUXO DE CAIXA (R\$)
1	100
2	200
3	500

Fonte: Ross;Westerfield;Jordan (2000,p.218)

Para calcular o período de payback de um projeto com investimento de R\$ 500,00 , relaciona-se com os dados do fluxo de caixa e conclui-se: Após os dois primeiros anos, os

fluxos de caixa totalizam R\$ 300,00. Após o terceiro ano, os fluxos de caixa totalizam R\$ 800,00, e portanto o projeto paga-se em algum momento entre o final do ano 2 e ano 3. Como o fluxo de caixa acumulado nos dois primeiros anos é igual a R\$ 300,00, precisa-se recuperar R\$ 200,00 no terceiro ano. O fluxo de caixa do terceiro ano é R\$ 500,00, logo devemos esperar $R\$200,00/500 = 0,40$ anos para isso. O período de payback, portanto, é de 2,4 anos, ou cerca de 2 anos e cinco meses.

V. Relação Benefício-Custo (B/C)

O critério da relação benefício-custo (B/C) consiste na relação entre o valor atual dos benefícios e o valor atual dos custos.

Para que um projeto seja viável, tem que apresentar um B/C maior que a unidade e, quanto maior esta relação, mais atraente o projeto.

Existem inúmeras formas de calcular o indicador de B/C, logo iremos adotar o cálculo que compara os fluxos dos benefícios atualizados, da seguinte forma:

$$B/C = VAB \text{ ou } \frac{\sum_{t=0}^n \frac{B_t}{(1+i)^t}}{\sum_{t=0}^n \frac{C_t}{(1+i)^t}}$$

Segundo Cohen e Franco(1998, p.192) “este indicador não serve para optar entre diferentes alternativas, porque não leva em consideração o tamanho do projeto”.

2.5.2 Análise Custo-Efetividade

A análise de custo-efetividade é um critério de avaliação econômica que compara os custos de um projeto com os benefícios não expressos em unidades monetárias. Os efeitos do

projeto são avaliados, em termos de unidade de produto. E tem como objetivo principal maximizar a eficiência na consecução dos objetivos propostos nos projetos.

Segundo Cohen e Franco (1998, p.195), “a ACE parte do princípio que mesmo quando se não conhecer o valor que tem a consecução de um objetivo, sabe-se que foi alcançado minimizando os custos”.

Rossi e Freeman (apud Aguilar; Ander-Egg, p.188) expõem o conceito da ACE de seguinte forma:

A análise custo-efetividade permite comparar e ordenar de modo gradual os programas em termos de custos para alcançar as metas dadas, ou as diversas receitas necessárias para cada grau de consecução de metas; no entanto, como os benefícios não são convertidos a um denominador comum, não se pode garantir o valor ou o mérito de uma intervenção dada, nem comparar qual dos dois ou mais programas em diferentes áreas produzem melhores retornos. Só se pode comparar a eficácia relativa das metas do programa umas com respeito às outras, sendo a eficácia uma função do custo mínimo.

Para Aguilar; Ander-Egg(1994, p.187):

a análise de custo-efetividade é o critério de avaliação econômica mais aplicável em programas e projetos sociais, devido à dificuldade que muitas vezes existe neste tipo de intervenções para reduzir os resultados a unidades monetárias.

Thompson e Fortess (apud Cohen; Franco, p.195) acrescentam a importância da ACE como:

...uma resposta ao desafio que apresenta a prática da avaliação de projetos sociais, que introduz uma matiz diferente dado que “avalia as alternativas de decisão, tornando comparáveis todos os efeitos em termos de uma unidade de produto não monetária e comparando o impacto em termos das alternativas”.

Para otimizar a efetividade do projeto é preciso alcançar seus objetivos com uma ótima alocação dos recursos disponíveis, maximizando o impacto ao menor custo possível.

Segundo Cohen e Franco (1998, p.234) “a efetividade na consecução dos objetivos do projeto social deve ser estudada sob duas maneiras: a do impacto e o grau de alcance dos objetivos”.

Roche (2000, p.36) define o impacto como:

mudanças significativas ou permanentes nas vidas das pessoas, ocasionadas por determinada ação ou série de ações”. E é medido pelo grau até onde o resultado de uma intervenção conduziram a mudanças nas vidas daqueles que cada projeto pretendia modificar”.

Segundo Roche(2000, p.37) para facilitar a identificação das mudanças citadas no conceito de impacto, foi recomendado por consultores e agências financiadoras de projetos sociais do Reino Unido, no caso a Oxfam e da Novid que deveria haver dois níveis de avaliação de impacto, tais como:

- Avaliação focalizada em relação aos objetivos originais do projeto
- Avaliação mais ampla das mudanças gerais – positivas ou negativas, planejadas ou não – provocadas por um projeto.

A relações custo/efetividade é expressa:

$$CUE = \frac{CTA}{OB. 100}$$

Onde CUE é o custo por unidade de efetividade conseguida em cada um dos objetivos ou o custo de alcançar 1% em cada objetivo. O numerador da fração é o custo total anual (CTA) e o denominador, o grau de efetividade alcançada (OB) multiplicada por 100.

Com este cálculo é possível obter o custo de oportunidade de não conseguir alcançar os objetivos propostos pelo projeto.

Aguilar e Ander-Egg salientam a importância nas etapas específicas para realizar uma análise de custo-efetividade (que coincidem parcialmente com a análise de custo-benefício), a necessidade:

- a) Identificar com precisão os objetivos do projeto;
- b) Traduzir os objetivos em dimensões operacionais ou metas;
- c) Medir os recursos afetados em valores monetários;
- d) Medir o grau de consecução dos objetivos;

- e) Comparar as alternativas resultantes de dividir os custos (monetários) pelos efeitos (expressos em unidades de produto).

Jammal (apud Aguilar; Ander-Egg, p.186) segmenta e justifica a ACE segundo o momento em que se avalia o projeto:

A avaliação “ex-ante” chamada de análise de custo-eficácia potencial, é avaliada num contexto experimental controlado, apresentando condições ideais. E a avaliação “ex-post”, chamada de análise de custo-eficácia real, ou seja, é medida depois dos resultados da aplicação do projeto numa determinada população.

Na avaliação ex-ante na análise de custo-efetividade (ACE) o processo de decisão é baseado na escolha da melhor alternativa de implementação e na capacidade de alcançar os objetivos propostos.

Para realizar etapas específicas para servir de parâmetro à análise dos projetos sociais na ACE são necessárias as determinações das variáveis abaixo:

- a) Definição problema – necessidades insatisfeitas
- b) Diagnóstico da situação – descreve o problema e explica a situação a que este está envolvido, descrevendo o cenário projetado a uma situação “sem o projeto”. Por exemplo, a dimensão sócio-econômica.
- c) Proposta de alternativas de solução – Compara cada alternativa aos insumos requeridos por elas e os produtos resultantes dos respectivos projetos. Logo considera os custos de investimento e os custos de operação.
- d) Seleção da melhor alternativa – a seleção dos projetos que impliquem no acesso real dos potenciais usuários aos serviços oferecidos, que tenta ser bastante precisa para que não ocorra uma diferença entre a cobertura potencial e a cobertura real, visto que os elementos como custo de transporte e outros pode implicar numa grande diferença.
- e) Incerteza e análise de sensibilidade – Leva em consideração as fontes de incerteza nas estimativas. E procura através da análise de sensibilidade calcular em quanto se deveria modificar os parâmetros para que o projeto seja aceito.

Segundo Cohen e Franco(1998, p.196):

...para avaliar ex-ante os projetos sociais deve-se admitir que o projeto realiza uma contribuição para alcançar fins socialmente desejáveis. Para isso é importante determinar os custos de investimento e operação, a demanda e o custo por unidade de serviço prestado ou por unidade de produto para escolher entre projetos alternativos.

Na avaliação “ex-post” procura determinar as mudanças acarretadas pelos projetos na população-objetivo depois de executados.Pois é necessário cumprir alguns roteiros para auxiliar o processo de decisão entre os projetos alternativos, tais como:

- a) Identificar com precisão os objetivos do projeto – Constituem os objetivos traduzidos em atividades operacionais no projeto.
- b) Traduzir os objetivos em dimensões operacionais e indicadores – Os objetivos devem traduzir-se quantitativamente em metas que permitam estabelecer unidades de produto”tendo em vista a avaliação. (Aguilar;Ander-Egg, p.178).Como também estabelecer indicadores que determinam o grau em que se alcançam os objetivos específicos(Cohen e Franco,p.157)”.
- c) Especificar as alternativas que serão avaliadas e medir os recursos afetados em valores monetários – Atribuir o método de selecionar alternativas com um modelo de otimização que supere as restrições identificadas na avaliação.E por sua vez, compara-los ao padrão de eficiência que estabeleça os limites de sua aceitação ou rejeição, utilizando um modelo normativo suficientemente testado, as experiências análogas e o parecer de especialistas.
- d) Valorizar comparativamente as alternativas – A escolha de melhores projetos tem que levar em conta os objetivos secundários e os efeitos negativos, todavia como existem benefícios não valorizados monetariamente, podem existir “custos” que também não são traduzíveis em unidades monetárias. A análise de custo-efetividade propõe vincular a análise de eficiência com a de impacto.

Durante a gestão do projeto a avaliação de impacto verifica quais as conseqüências que o projeto está sofrendo no momento. Logo envolve rever os dados e indicadores preliminares, bem como olhar adiante para o futuro impacto. E realizar procedimentos que descartem indicadores existentes, bem como incorporar outros novos.

A avaliação de processos preocupa-se mais em melhorar a eficiência operativa do projeto do que determinar seus impactos. Não obstante, a avaliação de impactos permite melhorar o nível das prestações de serviços.

Algumas limitações da ACE

Segundo Cohen e Franco(1994, p.220):

A ACE não permite comparar projetos com objetivos diferentes, a menos que sejam homogeneizados através de um denominador comum, como pode ser a probabilidade de gerarem resultados iguais.

2.5.3 Análise Custo-Utilidade (ACU)

Conforme anteriormente definido, a análise de custo-utilidade compara os custos (expressos em unidades monetárias) com os benefícios tal como são vividos pelos beneficiários.

Este critério permite que a decisão de escolha entre projetos alternativos tenha como opinião de relevância os desejos e preferências dos potenciais beneficiários. Logo é exigido que o objeto de avaliação possa ser decomposto em valores ou atributos e que possam ser estabelecidos nível de predominância de cada valor ou atributo.

Aguilar; Ander-Egg (1994, p.191) ressaltam a importância da ACU, da seguinte forma:

o elemento que introduz este tipo de análise, relativo à avaliação subjetiva que as pessoas fazem dos benefícios de um programa, faz com que seja especialmente interessante aplicar naquelas circunstâncias onde a participação dos afetados é considerada substancial para o programa e seus promotores.

Conforme as fases definidas para estruturar o processo de estudo do objeto de avaliação é necessário:

1. Identificação dos objetivos de avaliação – é definir o que a avaliação deve desempenhar para em seguida comparar as variadas alternativas de intervenção a custos e resultados parecidos ou semelhantes.
2. Identificar interessados ou sujeitos que possam participar da avaliação – identificar as pessoas que tem um interesse legítimo na avaliação, no caso os afetados diretos.
3. Inferir dos interessados ou sujeitos representativos dimensões avaliativas ou atributos e organizá-las segundo uma estrutura de “árvores de avaliação” – Considerando os possíveis atributos (utilidades) das intervenções alternativas.
4. Fixar a relativa importância de cada grupo de atributos segundo os sujeitos, ou segundo os diferentes objetos de avaliação – Ponderar os atributos e valores mediante um sistema de comparação de razões que posteriormente deverão ser traduzidas numa escala(0-1 ou 0-10).
5. Comprovar que cada sujeito de avaliação se ajusta às dimensões ou atributos – Estabelecer medidas objetivas de cada uma das dimensões que consideram importantes unificando as escalas (pode ser utilizada uma escala de 0-100).
6. Estudar os canais para a recomendação de decisões procedentes no conjunto da pesquisa(medidas, etc.) – calcular as utilidades, multiplicando e somando os resultados para cada uma das alternativas.

Vantagens e Desvantagens na análise de custo-utilidade

Roche(2000, p.184) atribui algumas desvantagens da ACU:

As práticas participativas nos grupos podem ignorar os pontos de vista de algumas pessoas, legitimando os de grupos dominantes, aumentando, dessa forma, o seu poder. Todavia, se usados com cuidado, às ferramentas e métodos participativos podem refletir as diferenças de poder, opinião e percepção, bem como analisar as relações entre os diferentes grupos.

3 CORPO TÉCNICO DO TRABALHO

3.1 SELEÇÃO DE PROJETOS NA ANÁLISE DE CUSTO-BENEFÍCIO(ACB): AVALIAÇÃO QUANTITATIVA E QUALITATIVA

Mostraremos a conduta realizada por uma agência financiadora na escolha de três projetos alternativos e excludentes no Paquistão com análises similares.

Tabela 3: Resultados comparativos da análise de custo-benefício entre três projetos no Paquistão

	Projeto A	Projeto B	Projeto C
	Criação de cabras	Alfabetização	Cultivo de rosas
Doação total da Oxfam	63.400	506.392	16.764
Situação sócio-econômica do público-alvo	Mulheres pobres	Mulheres pobres	Mulheres e homens pobres
Nº de beneficiários diretos	140	66	10
Número de anos de operação	5	3	2
Doação total por participante	453	7,671	1,676
Viabilidade de mercado?	Sim	Não	Possivelmente
Plausível índice interno de rentabilidade, inclusive os custos da Oxfam.	20%	-6%	-52%
Plausível índice interno de rentabilidade, sem incluir os custos da oxfam.	20%	-6%	36%

Fonte: Roche(2000, p.193).

Observação: Nesta análise foi levado em conta o valor do dinheiro que muda no decorrer do tempo, os índices da inflação e desconto.

Considerações:

Projeto A: Criação de cabras

Análise quantitativa:

1. É economicamente viável (os preços de venda cobrem os custos do investimento e operação)
2. Proporciona incremento na renda das mulheres

Análise qualitativa:

1. Conhecimento em termos de criação e comercialização de cabras

Projeto B: Alfabetização em Khoj

Análise quantitativa:

1. O projeto não é sustentável sem o apoio contínuo de fundos
2. O mercado de trabalho absorve apenas 7,15% de mulheres nas áreas urbana no Paquistão em 1993-(4).Devido em grande parte aos constrangimentos e as convenções sociais.

Análise qualitativa:

1. Maior habilidade de falar e se desenvolver (impacto fundamental e transformador)
2. Maior capacidade empreendedora

Citação de uma estudante alfabetizada em Alkire:

“Minha mãe e meu pai não permitiam que as meninas falassem; eles nos bateriam. Agora aprendi a confiar na minha própria conversa e na minha habilidade de julgar se algo é bom ou é ruim(...). Meu coração se tornou forte. Posso falar sobre meus direitos, posso até lenta e polidamente dizer a meus pais que eles fizeram algo de errado. Temos agora começado a conversar com eles sobre as diferenças entre filhos e filhas, e dizer que somos iguais. As pessoas alfabetizadas podem resolver seus próprios problemas” (Roche 2000, p.194).

Projeto C: Cultivo de rosas

Análise quantitativa:

1. Viável na atividade de geração de renda e lucrativa como investimento econômico
2. Alto custo do apoio da Oxfam (relação custo/benefício considerado fortemente negativo).

Segundo (Aguilar; Ander-Egg, p.186).

enquanto a atividade de geração de renda para as rosas seria viável e na verdade lucrativa como um investimento econômico, e enquanto essa renda teria significativo prêmio social porque teria chegado aos domicílios mais pobres no vilarejo, o alto custo do apoio da Oxfam transformou o que teria sido um custo-benefício social altamente positivo em um fortemente negativo.

Análise qualitativa:

1. Melhora no padrão de vida da população-objetivo
2. Incremento na renda da população-objetivo

Deste modo conclui-se:

No critério de análise de custo-benefício tem como objetivo escolher a opção mais eficiente e com resultados significativos para a melhoria de vida da localidade. Segundo Roche (2000, p.196), “quando avaliar os benefícios econômicos, observar não apenas a renda obtida, mas também as poupanças feitas nos gastos”.

Pelo critério de escolha da Oxfam o projeto escolhido seria o projeto A (criação de cabras) visto que teve o maior número de beneficiários diretos, obteve lucro na atividade, e taxa interna de retorno (com ou sem os custos da Oxfam) foi superior aos demais projetos.

Segundo Roche (2000, p.196), “a combinação da análise econômica com uma avaliação qualitativa das dimensões de mudança que provavelmente torna aquelas escolhas pelo menos mais bem informadas, se não mais fáceis”.

3.2 SELEÇÃO DE PROJETOS NA ANÁLISE DE CUSTO-EFETIVIDADE (ACE)

Considerando que a ACE não permite comparar projetos com objetivos diferentes.

Ex: Num programa de Promoção Social Nutricional vão ser comparados três projetos que são refeitórios escolares sob três aspectos: Nutricional, educacional e promocional.

Aspecto Nutricional – reforço na alimentação da criança compensando suas deficiências e procurando criar hábitos mais racionais de alimentação.

Aspecto educacional – elevar o rendimento escolar e diminuir os índices de deserção, absenteísmo e abandono escolar.

Aspecto promocional – incentivar a participação da população, procurando estabelecer, ou criar, as organizações comunitárias a fim de organizar e manter os refeitórios escolares e realizar outras atividades de promoção da comunidade.

Cobertura: oferta a 440 alunos em cinco dias na semana durante nove meses do ano.

Operacionalmente a efetividade é dividida em duas dimensões: a análise do impacto e o grau de alcance dos objetivos.

Impacto (Indicador direto) - Estima-se o absenteísmo de 6%

Grau de alcance dos objetivos (Indicador indireto) – envolvem variáveis de caráter mais qualitativo:

Objetivo 1- impacto nutricional

Objetivo 2- impacto educativo (média do objetivo 2.1 e objetivo 2.2)

Objetivo 2.1 – diminuição da taxa de repetência

Objetivo 2.2 – redução da taxa de absenteísmo

Objetivo 3 - grau de alcance do objetivo promocional

A análise de custo-efetividade entre projetos alternativos pretende selecionar o sistema mais eficiente e eficaz, isto é, o que tem menor custo por unidade de efetividade. Desta forma pretende-se otimizar a eficiência na consecução dos objetivos do projeto, sendo o fornecimento dos almoços apenas o meio para alcançar os objetivos nutricionais, educacionais e promocionais.

Relações custo-efetividade

Custo Total Anual(CTA)=Custo Anual do capital(CAK)+Custos de manutenção(CM)+Custos de operação(CO)

Serviços Anuais Prestados(SAP)= metas p/ prestação de serviços x(9/12)x5x440

É o número de almoços(rações) proporcionados durante um ano letivo aos alunos beneficiários.

Custo por Unidade de Serviço(CUS) = CTA/SAP

Custo por unidade de efetividade (CUE) = Custo Total Anual (CTA)/ objetivo. 100

Representa para cada projeto o custo total de conseguir 1% de efetividade por objetivo do programa.

Oferta Total Anual = SAP previstos x calorias programadas por ração.

É igual ao produto dos SÃO pelo número de calorias por ração.

Custo por Unidade de Produto(CUP) = CTA/OTA

É o custo de cada 1000 calorias que o refeitório fornece aos estudantes que o freqüentam.

Projeto A

CTA = 24.657

Neste projeto o custo de reduzir em 1% a desnutrição, estimando produzir um impacto nutricional de 6% será:

$CUE = 24.657/0,06 \cdot 100 = 3.263,2$ (corresponde o objetivo 1)

CUP=1,0

Projeto B

CTA = 21.699

CUP = 0,7

Projeto C

CTA = 19.578,5

$CUE = 19.578,9/0,06 \cdot 100 = 3.263,2$ (corresponde o objetivo 1)

Metas: Dar almoços de 500 calorias aos 440 alunos em 9 meses de funcionamento do refeitório. Dado que o ano tem 52 semanas e o refeitório funciona em 5 dias por semana.

$SAP = 52 \cdot (9/12) \cdot 5 \cdot 440$

SAP = 85.800 almoços (a fornecer)

$CUS = 19.578,9/85.800 = 0,23$

$OTA = 85.800 \cdot 500 = 42.900.000$ calorias = 42.900 Kilocalorias

$CUP = 19.578,9/42.900 = R\$ 0,46$ por cada 1000 calorias

Tabela 4. Dada a Matriz de Custo-Efetividade (C-E).

C-E	CUSTO		EFETIVIDADE				
	Objetos	CTA	CUP	Obj. 1(%)	Obj.2.1(%)	Obj.2.2(%)	Obj.2(%)
A	24.657,0	1,00	8,0	8,2	7,0	7,6	80,0
B	21.699,0	0,70	6,2	7,0	8,0	7,5	70,0
C	19.578,9	0,46	6,0	7,0	6,0	6,5	65,0

Fonte: Cohen; Franco (1994, p.262).

Tabela 5. As relações custo/efetividade(C/E) correspondente aos objetivos:

Objetos	Custo-Efetividade					
	Obj. 1(%)	Obj.2.1(%)	Obj.2.2(%)	Obj.2(%)	Obj.3(%)	
A	3.082,1	3.007,0	3.522,4	3.244,3	308,2	
B	3.499,8	3.099,9	2.712,4	2.893,2	310,0	
C	3.263,2	2.796,9	3.263,1	3.012,1	301,2	

Fonte: Cohen; Franco (1994, p.263).

O custo mínimo por objetivo:

Objetivo 1: Projeto A(3.082,1)

Objetivo 2: Projeto B(2.893,2)

Objetivo 2.1: Projeto C(2.796,9)

Objetivo 2.2: Projeto B(2.712,4)

Objetivo 3: Projeto C(301,2)

Tendo selecionado os custos mínimos são calculadas as diferenças em valores absolutos por coluna (objetivo) para cada projeto:

Calculo da diferença dos valores absolutos

Objetos	Obj 1	Obj 2.1	Obj2.2	Obj 2	Obj 3
A	3.082,1-3.082,1	3.007,0-2796,9	3.522,4-2.712,4	3244,3-2893,2	308,2-301,2
B	3.499,8-3.082,1	3.099,9-2796,9	2.712,4-2.712,4	2893,2-2893,2	310,0-301,2
C	3263,2-3082,1	2.796,9-2.796,9	3.263,1-2.712,4	3.012,1-5893,2	301,2-301,2

Tabela 6.Diferenças dos valores absolutos

Objetos	Obj 1	Obj 2.1	Obj2.2	Obj 2	Obj 3
A	0,0	210,0	810,0	351,1	7,0
B	417,7	302,9	0,0	0,0	8,8
C	181,1	0,0	550,7	118,9	0,0

Fonte: Cohen;Franco (1994, p.264)

Entende-se que para conseguir 1% de efetividade no objetivo educacional (objetivo 2) custa 351,2 mais no projeto A do que no B e que no sistema C este é adicional é de 118,9.

As diferenças relativas são determinadas dividindo as diferenças absolutas pelo custo mínimo para cada objetivo e multiplicando este resultado por 100.

Exemplo:

Calculo para transformar os valores absolutos em relativos

Projetos	Obj 1
A	$(0,0/3.082,1) \times 100$
B	$(417,7/3.082,1) \times 100$
C	$(181,1/3.082,1) \times 100$

Tabela 7. Diferença em valores relativos.

Projetos	Obj 1	Obj 2.1	Obj 2.2	Obj 2	Obj 3
A	0,0	7,5	29,9	12,1	2,3
B	13,6	10,8	0,0	0,0	2,9
C	5,9	0,0	20,3	4,1	0,0

Fonte: Cohen;Franco (1994, p.265)

O projeto que otimiza a relação de custo-efetividade que requer do mínimo custo para produzir 1% de impacto ou grau de alcance dos objetivos é determinado na soma por linhas os resultados obtidos. Os totais dos projetos permitem estabelecer sua ordem de categoria dos graus de eficiência e eficácia.

Tabela 8. Relações Custo/efetividade dos projetos

Projetos	Total	Prioridades
A	14,4	2
B	16,5	3
C	10,0	1

Fonte: Cohen;Franco (1994, p.265)

Segundo o critério de escolha citado anteriormente, o projeto C tem uma eficiência superior para alcançar os objetivos perseguidos.

Segundo Cohen e Franco, não é necessário efetuar análise de sensibilidade do comportamento da solução ante mudanças dos parâmetros considerados, devido à clara superioridade da solução obtida.

Avaliação Ex-Post

São utilizados os mesmos sistemas da avaliação ex-ante. Logo se realiza alguns ajustes nos custos, no impacto e no grau de obtenção dos objetivos.

Ao finalizar o segundo ano de funcionamento do refeitório C, foi verificado que os almoços fornecidos tinham em média 416 calorias; a média de assistência foi de 403 alunos; e durante 10 dias (duas semanas) este não funcionou devido ao mau tempo e problemas de abastecimento.

Constatou-se que o número dos serviços prestados foi o seguinte:

$$SAP = 37(\text{semanas}) \times 5 \times 403$$

$$SAP = 74.555 \text{ almoços fornecidos}$$

Então o Custo por unidade de serviço(CUS) será:

$$CUS = CTA / SAP$$

$$CUS = 22.936,8 / 74.555 = 0,31$$

A oferta total atual(OTA) em calorias será: SAP reais x calorias reais por ração

$$OTA = 74.555 \times 416 = 31.014,880$$

$$OTA = 31.014,88 \text{ Kilocalorias}$$

O custo por unidade de produto(CUP) em cada 1000 calorias =

$$CUP = 22.936,8 / 31.014,9 =$$

$$CUP = R\$0,74 \text{ por cada 1000 calorias ofertadas e consumidas}$$

$$\text{A relação custo-efetividade(CUE)} = CTA / OB \times 100$$

Matriz de custo-efetividade(C-E)

Tabela 9. Dada a Matriz de Custo-Efetividade (C-E).

C-E	CUSTO		EFETIVIDADE				
	Objetos	CTA	CUP	Obj. 1(%)	Obj.2.1(%)	Obj.2.2(%)	Obj.2(%)
A	26.540,0	0,97	7,5	7,0	7,1	7,1	86,0
B	23.807,0	0,72	6,2	7,1	7,3	7,2	71,0
C	22.936,8	0,74	6,0	6,6	7,0	6,8	73,0

Fonte: Cohen; Franco (1994, p.274).

Tabela 10. A relação custo/efetividade(C/E) correspondente aos objetivos:

Projetos	Custo-Efetividade					
	Obj. 1(%)	Obj.2.1(%)	Obj.2.2(%)	Obj.2(%)	Obj.3(%)	
A	3.538,7	3.791,4	3.738,0	3.738,5	308,6	
B	3.839,8	3.353,1	3.261,2	3.306,5	335,3	
C	3.822,8	3.475,3	3.276,7	3.373,1	314,2	

Fonte: Cohen;Franco (1994, p.274)

O custo mínimo por objetivo:

Objetivo 1: Projeto A(3.538,7)

Objetivo 2: Projeto B(3.306,5)

Objetivo 2.1: Projeto B(3.353,1)

Objetivo 2.2: Projeto B(3.261,2)

Objetivo 3: Projeto A(308,6)

Tendo selecionado os custos mínimos são calculadas as diferenças em valores absolutos por coluna (objetivo) para cada projeto.

Tabela 11. Diferenças dos valores absolutos

Projetos	Obj 1	Obj 2.1	Obj2.2	Obj 2	Obj 3
A	0,0	438,3	476,8	431,5	0,0
B	301,1	0,0	0,0	0,0	26,7
C	284,1	121,7	15,5	66,6	5,6

Fonte: Cohen;Franco (1994, p.262)

Entende-se que para conseguir 1% de efetividade no objetivo educacional (objetivo 2) custa 476,8 mais no projeto A do que no B e que no sistema C este é adicional é de 15,5.

As diferenças relativas são determinadas dividindo as diferenças absolutas pelo custo mínimo para cada objetivo e multiplicando este resultado por 100.

Tabela 12. Diferença em valores relativos

Projetos	Obj 1	Obj 2.1	Obj 2.2	Obj 2	Obj 3
A	0,0	13,1	14,6	13,1	0,0
B	8,5	0,0	0,0	0,0	8,7
C	8,0	3,6	0,5	2,0	1,8

Fonte: Cohen; Franco (1994, p.275).

O projeto que otimiza a relação de custo-efetividade que requer do mínimo custo para produzir 1% de impacto ou grau de alcance dos objetivos é determinado na soma por linhas os resultados obtidos. Os totais dos projetos permitem estabelecer sua ordem de categoria dos graus de eficiência e eficácia.

Tabela 13. Relações Custo/efetividade dos projetos

Projetos	Total	Prioridades
A	13,1	2
B	17,2	3
C	11,8	1

Fonte: Cohen;Franco (1994, p.276)

Segundo o critério de escolha citado anteriormente, o projeto C tem uma eficiência superior para alcançar os objetivos perseguidos.

3.3 SELEÇÃO DE PROJETOS NA ANÁLISE DE CUSTO-UTILIDADE (ACU)

A utilização da comunidade num projeto no momento ex-ante, na gestão e ex-post de executado pode ser realizado compreendendo as prioridades das pessoas. Utilizando a técnica de classificação do problema, ou da preferência pedindo que estas listem seus problemas ou preferências por mudança, que serão ordenados posteriormente.

O método mais sofisticado que são realizados pelas agências financiadoras é pesar os problemas, atribuindo a cada um deles uma nota, para proporcionar melhor compreensão da relativa prioridade entre os diferentes problemas.

Por exemplo, um estudo da CYSD³ numa comunidade em Andhra Pradesch, na Índia, no qual a classificação foi feita por homens, mulheres e jovens, separadamente e depois juntos, no Programa de Desenvolvimento Rural Integrado. Logo se pode observar que os grupos não têm os mesmos problemas e prioridades.

³ CYSD é uma ONG internacional criada em 1982, logo é financiadora de projetos de desenvolvimento na área tribal e rural.

Quadro 2: Preferências por mudança em Andhra Pradesh, Índia.

PRIORIDADE	HOMENS ADULTOS	MULHERES ADULTAS	JOVENS (MASCULINO)	TODOS
1	Moradia	Terra, irrigação e lavouras.	Terra, irrigação e lavouras.	Moradia
2	Terra, irrigação e lavouras.	Moradia	Educação	Gado
3	Gado	Poupanças e empréstimo	Saúde	Terra, irrigação e lavouras.
4	Educação	Gado	Salário e emprego empréstimo	Economias
5	Poupanças e empréstimo	Educação	Poupanças e empréstimos	Educação
6	Vestuário	Vestuários	Gado	Saúde
7	Liderança		Plantações	Vestuários
8			Moradia	
9			Trabalho autônomo	

Fonte: Roche(2000 p.116).

Numa avaliação ex-post, as pessoas expressaram seus próprios pontos de vista, acerca do projeto e organizações, com os quais a comunidade esteve envolvida.

Quadro 3: Matriz de satisfação de um exercício de avaliação de impacto em Calcutá

Critérios	Extensão de Satisfação				
	1	2	3	4	5
Estradas			2	3	1
Esgotos	1		1	1	3
Fornecimento de água potável	1		2	2	1
Sanitário		1	1	3	
Eletricidade				1	4
Atendimento médico básico		1	1	2	1
Educação das crianças	1			3	2
Esporte e jogos das crianças	1		1		1
Redução no índice se abuso sexual			1		
Redução no índice de alcoolismo	1		1		
Asseio		1			
Renda das mulheres	1	1			

Conscientização e direitos das mulheres		1			
Ganhos econômicos			1		
Conflito político		1			
União		2			
Segurança das crianças		1			

*Os números nos quadros indicam a frequência de resposta em diferentes favelas

Fonte: Roche (2000,p.173)

Definição 1 = totalmente insatisfeita

Definição 5 = muito insatisfeita

Foram identificados separadamente critérios-chave para um ambiente satisfatório para os moradores de seis áreas de favela. Foi atribuída a nota sobre o nível de satisfação de um (totalmente insatisfeito) a cinco (muito satisfeito) a níveis gerais de satisfação nas comunidades de favela, indicando, por exemplo, áreas de alta satisfação com a situação do fornecimento de energia elétrica, satisfação média com as providências para proporcionar esportes e jogos para as crianças, e baixa nas áreas como solidariedade e a renda das mulheres.

Deste modo, esta análise pode ajudar a atribuir mudanças ao projeto, e também sevem de fonte de informações para elaborar e implementar projetos futuros.

A ACU serve para identificar uma série completa de impactos positivos e negativos, usando uma lista de verificação de possíveis dimensões de impacto. Em que a níveis individuais ou em grupo as pessoas foram solicitadas, a classificar aqueles impactos por ordem de importância e explicar suas decisões.

Um exemplo de como a ACU é importante no processo de escolha entre projetos alternativos. É o projeto já comentado anteriormente, para a análise de custo-benefício: O projeto do microcrédito que apóia a criação de cabras das mulheres.⁴

⁴ Tabela 4: Resultados comparativos da análise de custo-benefício entre três projetos no Paquistão

A equipe de avaliação constatou como “impactos positivos” nas vidas dessas mulheres os novos poderes de tomada de decisão, que haviam conseguido e sua capacidade de oferecer uma cabra no festival de Kurbaini Eid.

Segundo Roche(2000, p.170), quando os técnicos conversaram a respeito do projeto e o processo de comercialização, obteve das mulheres uma resposta surpreendente:

Usamos esse dinheiro para comprar jóias, louça e roupas. Os homens não nos perguntam como gastamos esse dinheiro. Antes não sacrificávamos as cabras; hoje o fazemos, e agora Deus nos dará alguma coisa. Antes, nos preocupávamos que Deus ficasse zangado conosco pelo não-sacrifício. Há também um benefício durante o Ramadan. Antes cozinhávamos chá preto. Hoje temos leite então para quebrar nosso jejum, podemos cozinhar chá com leite.

Contudo podemos concluir que embora a análise de custo-utilidade tenha menores aplicações, dentro das limitações da avaliação econômica é imprescindível que seja realizada porque seu componente subjetivo pode orientar os financiadores a adotarem políticas de avaliação mais acertadas.

Quadro 4: Lista de verificação para as dimensões de impacto usadas no estudo de caso no Paquistão

Dimensões de Impacto	Descrição
Vida – saúde - segurança	<ul style="list-style-type: none"> • Mudanças relacionadas com a sobrevivência física
Excelência no trabalho e no lazer	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto sobre as especialidades usadas no trabalho e no lar durante o descanso
Relações, especialmente entre homem/mulher.	<ul style="list-style-type: none"> • Dentro da comunidade, com a família, com estranhos, dentro do grupo. • Entre homem e mulher
Sentimento interior	<ul style="list-style-type: none"> • Em paz consigo mesmo, com sua consciência, senso de harmonia.
Beleza/ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto sobre o ambiente, senso de harmonia com a natureza: a intervenção criou ou destruiu as coisas relacionadas com a beleza ou a cultura?
Religião	<ul style="list-style-type: none"> • Impacto sobre valores mais profundos, fontes de significado.

4 CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES:

Na hipótese do maior esforço para avaliar os projetos através de metodologias mais arrojadas e mais confiáveis vir a ser uma “peça” fundamental e importante para melhorar as condições de vida da população.

Na aplicação das técnicas de análise econômica para selecionar projetos sociais alternativos todas as análises apresentadas, tais como: os critérios de análise de custo-benefício, custo-efetividade e custo-utilidade são aptos para escolher opções maximizadores de benefícios.

Contudo cada critério apresenta suas limitações quanto à medição dos resultados da aplicação dos projetos sociais. Visto que é impossível traduzir os efeitos intangíveis ou reduzi-los a termos monetários, e por sua vez estes resultados, em alguns projetos, são os mais significativos. Bem como os impactos dos projetos geralmente vêm em longo prazo.

Na década de 90 o crescente interesse da prática de avaliação de projetos sociais possibilitou um acréscimo aos trabalhos acadêmicos no sentido que se incorporou à metodologia elaborada pela CEPAL (Comissão Econômica para América Latina e o Caribe) que defendem aplicação das técnicas de Análise de Custo-Efetividade em detrimento da tradicional Análise de Custo-Benefício adotadas pelo Banco Mundial(Bird), o Banco Interamericano de Desenvolvimento(BID) etc.

Contudo, vale salientar que neste estudo foi constatado que nem sempre os projetos que apresentam, custos mais baixos, conseguem atingir os objetivos da instituição financiadora dos projetos em questão. Todavia um bom financiador requer bem mais que distribuir recursos: inclui ter bom conhecimento local, capacidade de avaliar as organizações bem como os projetos, e a sensibilidade ao impacto que os seus recursos e as correspondentes podem ter em determinadas localizações.

Foi constatado neste estudo monográfico que a conduta de avaliação pode impedir que os projetos financiados venham a resultar em impactos negativos, ou insuficientes para o nível de investimento aplicado.

Neste estudo podemos concluir que nem todas as análises podem ser realizadas no mesmo nível. De forma que muitos autores acham que razoável a idéia de procurar adotar um sistema de classificação para comparar o desempenho de diferentes projetos avaliados por cada critério de análise econômica.

Uma boa política de avaliação de projetos sociais para serem adotadas pelas agências financiadoras é utilizar todo o um aparato metodológico para estimar e medir resultados com menor custo possível, e alcançar os objetivos traçados experimentando empregar em cada fase do projeto todas as análises apresentadas neste estudo de forma que a deficiência ou restrição de uma análise seria compensada por outra.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDER-EGG, Ezequiel; AGUILAR, Maria José. Avaliação de Serviços e Programas Sociais. Petrópolis: Vozes, 1994.

BAHIA ANÁLISE & DADOS.Salvador: SEI, v.7, n.4, mar 1998. Trimestral.

BUARQUE, Cristovam. Avaliação Econômica de Projetos. Rio de Janeiro: Campus, 1984.

CADERNOS ABONG, ONGs e a Realidade Brasileira, v. 6. n. 14. Jun. de 1996.

COHEN,Ernesto;FRANCO,Rolando. Avaliação de Projetos Sociais.Petrópolis: Vozes, 1998.

CONTADOR, Cláudio R. Projetos Sociais: Avaliação e prática. São Paulo: Atlas, 2000.

FERNANDES, Rubem César. Privado porém Público: O Terceiro Setor na América Latina. Rio de Janeiro. Relume-Dumará, 1994.

FERREIRA, Djalma B.N. Avaliação de Programas e Políticas Sociais. Conjuntura & Planejamento. SEI. n. 61, jun. 99.

PEREIRA, Luiz Carlos Bresser; GRAU, Nuria Cunill. O Público Não-Estatal na Reforma do Estado. Rio de Janeiro: FGV, 1999.

REIS, Liliane G. da Costa. Avaliação de Projetos como instrumento de gestão.Disponível em www.rits.org.br. Acesso em 16 de junho de 2000.

RICO, Elizabeth Melo.O uso do Marco Lógico na Gestão e Avaliação de Projetos.Disponível em www.rits.org.br. Acesso em 10 de abril de 2002.

ROCHE, Chris. Avaliação do impacto dos trabalhos de ONGs: aprendendo a valorizar mudanças. São Paulo: Cortez, 2000.

VALARELLI, Leandro Lamas. Indicadores de Projetos Sociais. Disponível na internet. Em www.riis.org.br. Acesso em 15 de julho de 1999.