



## **AVALIAÇÃO EDUCACIONAL E O MODELO CIPP**

*Cláudia Ibiapina Lima*

Universidade Federal do Ceará  
claudia\_ibiapina@yahoo.com.br

*Sueli Maria de Araújo Cavalcante*

Universidade Federal do Ceará  
suelicavalcante@ufc.br

*Wagner Bandeira Andriola*

Universidade Federal do Ceará  
w\_andriola@yahoo.com

### **Introdução**

A avaliação é um processo de identificação, recolha e apresentação de informação útil e descritiva acerca do valor e do mérito das metas, da planificação, da realização e do impacte de um determinado objecto, com o fim de servir de guia para a tomada de decisões, para a solução dos problemas de prestação de contas e para promover a compreensão dos fenómenos envolvidos (STUFFLEBEAM e SHINKFIELD, 1993, p. 183)

Em cada momento histórico, social e político, a educação considera seus objetivos e define as metas que quer concretizar, não havendo destaque para um único modelo de avaliação educacional.

Ao refletirmos sobre alguns dos modelos de avaliação e analisá-los, segundo posicionamentos e abordagens sistematizadas de teóricos no período de 1942 a 1971, que contribuíram para a construção do nosso conhecimento e do nosso desenvolvimento como avaliador, constatamos a importante contribuição de Daniel L. Stufflebeam.



Na década de 1970, o Brasil atravessava um momento reflexivo nas comunidades educacional e administrativa, no que concernia à avaliação do currículo e à utilização indiscriminada de testes objetivos, resultante da influência do processo seletivo para acesso à educação superior.

No mesmo período, em 1971, ocorria a divulgação do plano teórico do modelo CIPP por Daniel Stufflebeam, Guba Hammond e outros. O plano foi desenvolvido, inicialmente, como um modelo de avaliação curricular, mas com foco para o dimensionamento da avaliação, objetivando permitir a tomada de decisão que correspondesse a cada um dos tipos de avaliação, ou seja, avaliação do contexto, do insumo, do processo e do produto. Esse modelo foi fruto da avaliação do sistema público de ensino elementar e secundário das escolas-distritos de Columbus, Ohio, nos Estados Unidos, experiência ocorrida na década de 1960.

Hoje, há uma enorme persistência na avaliação para a tomada de decisão, o que nos impulsionou a realizar esta pesquisa bibliográfica sobre o modelo CIPP e sobre suas relevâncias no contexto atual da avaliação educacional.

Essa contribuição reflete sobre os programas atuais de avaliação do governo brasileiro, que busca a implantação do autoconhecimento da instituição de educação básica e superior para que a instituição supere suas deficiências e suas limitações, e, desse modo, ocorram o aprimoramento e a qualidade da educação.

### **Abordagem Teórica**

O modelo de avaliação estruturado por Daniel Stufflebeam, entre 1968 e 1971, é centrado no dimensiona-





mento da avaliação com o objetivo de permitir tomada de decisões adequadas. Segundo Rebollo Catalán (1993), a avaliação é concebida como

o processo de identificar, obter e proporcionar informação útil e descritiva acerca do valor e do mérito dos objetivos, da planificação, da realização e do impacto provocado, com a finalidade de servir de guia para a tomada de decisões, solucionar problemas e promover a compreensão dos fenômenos implicados (p.39).

Dessa forma, a função básica da avaliação é oferecer informações relevantes que possibilitem a melhoria da qualidade do programa educacional em termos de efetividade e de eficiência.

Ao conceber o modelo conhecido pelo anagrama CIPP – contexto, insumo, processo e produto – o autor, em caráter analítico e racional, coloca quatro tipos de decisões, representadas pelas fases de: planejamento (o que devemos fazer?); estruturação (como devemos fazê-lo?); implementação (será que estamos a fazê-lo tal como foi planejado? E, se não, por quê?); e reciclagem (será que funciona?), o que corresponde, especificamente, a quatro tipos de avaliações: avaliação de contexto, de insumo ou entrada, de processo e de produto.

A **avaliação de contexto** subsidia as decisões de planejamento, diagnosticando os problemas e necessidades e permite fundamentar uma base lógica para determinação de objetivos e metas de um programa educacional.

A **avaliação de entrada ou insumo** objetiva estruturar as decisões procurando estabelecer o uso dos diversos recursos necessários para alcançar os objetivos definidos pelo programa. Assim, prevê os procedimentos



a serem implantados e as estratégias alternativas, sendo sua função determinar a melhor maneira de satisfazer os novos objetivos propostos, fornecendo informações para tomada de decisões, quando detectados problemas no contexto. Dessa forma, enquanto a avaliação de contexto é, principalmente, sistemática e macroanalítica, a avaliação de insumo é, essencialmente, microanalítica.

A **avaliação de processo** objetiva fornecer as informações periódicas sobre os procedimentos em ação entre os membros da equipe responsável pela execução de um programa, a fim de detectar deficiências de planejamento, efetuar correções e manter atualizado um registro do procedimento ao tempo de sua ocorrência, o que a torna imprescindível, pois corresponde a um mecanismo de “feedback” contínuo.

A **avaliação de produto**, última etapa do processo, refere-se à determinação dos resultados alcançados tanto durante o programa quanto ao seu final, interpretando a avaliação em termos de juízo de valor. Assim, a avaliação de produto busca determinar as discrepâncias entre o pretendido e o real e, analisando os fatores determinantes nessa diferença, fornece dados para os responsáveis pela decisão na área educacional, permitindo, desse modo, sua retroalimentação.

Stufflebeam (2003) descreve o modelo de avaliação CIPP como um processo cíclico (ver Figura 1), em que o elemento central representa os valores essenciais que devem ser identificados para servir como base ao processo de avaliação. A esfera exterior indica o tipo de avaliação que serve a cada um dos quatro focos avaliativos, a saber: o contexto, insumo, processo, produto e avaliação. As setas bidirecionais representam uma relação recíproca entre um foco avaliativo e um tipo de avaliação. Então, por exemplo, as atividades relacionadas às metas levan-



tam questionamentos para a avaliação de contexto, as quais retornam informações que possibilitam a validação ou aperfeiçoamento de metas.

O modelo CIPP procura promover a cultura da avaliação num ambiente organizacional, em que as decisões são baseadas em investigações, fatos e análise. De forma sucinta, pode-se afirmar que a avaliação de contexto serve para designar as metas; a avaliação de insumos serve para dar formas às propostas; a avaliação do processo serve como guia para sua realização, e a avaliação do produto fica a serviço das tomadas de decisões.

Uma vez selecionado o tipo de avaliação (contexto, insumo, processo, produto), o avaliador precisa desenvolver um projeto para planejar a sua implementação. Esses planos envolvem um grande número de decisões sobre a forma de conduzir a avaliação e sobre os instrumentos a serem utilizados. Os procedimentos devem ser formulados indicando o modo como as informações serão coletadas, organizadas, analisadas e disponibilizadas. Por último, deve ser fornecido um plano global da execução do projeto de avaliação (STUFFLEBEAM et al. 2003). A estrutura básica para a avaliação de contexto, de insumo, de processo e de produto é a mesma (ver Figuras 2, 3, 4 e 5), a qual responde aos questionamentos sobre o que cada avaliação procura saber, como se pode conseguir e para quê conseguir.

Em 2003, Stufflebeam atualiza o modelo de avaliação CIPP e propõe uma nova versão desdobrando o componente avaliação de produto em avaliação de impacto, efetividade (*effectiveness*), sustentabilidade e transportabilidade. A avaliação de impacto serve para investigar se o programa atingiu o seu público-alvo. A avaliação da efetividade avalia a qualidade e significância de seus resultados. A avaliação da sustentabilidade avalia se



as contribuições do programa foram institucionalizadas com sucesso e continuidade. A avaliação da transportabilidade mede o grau de sucesso na eficácia do programa ao ser adaptado ou aplicado em outra localidade.

O modelo CIPP requer o envolvimento de múltiplas perspectivas, com abordagens dos métodos qualitativos e quantitativos e triangulação de procedimentos para avaliar e interpretar uma multiplicidade de informações. O modelo defende o envolvimento de múltiplos observadores e informantes em diferentes perspectivas. Sugere a construção de novos instrumentos, caso necessário, para filtrar e utilizar informações pertinentes, em que cada questão de avaliação deve ser abordada em um tempo apropriado, fazendo uso de múltiplos procedimentos, e cujos dados levantados devem ser cruzados de forma qualitativa e quantitativa. Ao longo do tempo, deve-se ir construindo um caso, e a avaliação deve ser revisada pelo grupo de envolvidos e também grupos independentes.

O Quadro 1 apresenta diferentes métodos e instrumentos sugeridos por Stufflebeam, utilizados nas avaliações de contexto, insumo, processo, produto (impacto, efetividade, sustentabilidade e transportabilidade).

Os instrumentos de avaliação abrangem todas as formas de avaliação capazes de coletar os juízos dos atores relacionados aos resultados da avaliação. Na avaliação de contexto, considerada o tipo mais comum de avaliação, utilizam-se, dentre outros instrumentos, entrevistas, pesquisas e análise documental. A implementação de diferentes abordagens requer que a avaliação seja conduzida por uma equipe, bem como que seus resultados sejam analisados através de referências cruzadas das diferentes fontes. Coletivamente, a equipe deve possuir, além do conhecimento sobre o assunto pertinente,



competência em planejamento, negociação e contratação, liderança, organização e administração dos esforços em equipe, utilizando tecnologia, entrevistas, pesquisas, verificações, análise quantitativa e qualitativa, análise de custo, relatórios e comunicações orais eficazes (STUFFLEBEAM, 2003).

### Avaliação e o Avaliador

No modelo de Stufflebeam, o avaliador deve estar preparado para levantar questões e identificar os aspectos e as operações do programa. As fontes das questões abordadas são os próprios envolvidos e interessados. As informações-chave devem estar voltadas às necessidades, problemas e oportunidades; à avaliação de planos do programa; à avaliação da qualificação e desempenho de pessoal; à avaliação das instalações e material do programa, o monitoramento e avaliação do processo; à avaliação dos resultados pretendidos e não pretendidos, tanto a curto como a longo prazo e à avaliação da relação custo-eficácia. O avaliador deve direcionar as questões de maior importância para aqueles que, diretamente, farão uso dos resultados, reduzindo, assim, as barreiras culturais e aumentando a transparência no processo de avaliação e o empoderamento (*empowerment*) dos envolvidos.

Praticamente, a abordagem direciona a equipe de trabalho para a avaliação. Inclui não apenas a alta gestão, mas as partes interessadas no programa, abrangendo todos os níveis organizacionais. Dentre eles, destacam-se os beneficiários, os tutores, os prestadores de serviço, os gestores, os consultores, o pessoal de apoio, as autoridades de financiamento e os cidadãos. Relacio-



na o pensamento de gerentes ou tomadores de decisão à estrutura da avaliação, de tal forma que toda a equipe de trabalho não só contribui para a sistemática da avaliação, mas também se vê como parte integrante do processo, estimulando a motivação e o comprometimento com a avaliação.

Assim, constrói um pensamento avaliativo e comprometido, engajando os interessados em todo o processo de avaliação desde as especificações do projeto até a implementação. Essa participação dos envolvidos condiz com os princípios fundamentais em um processo de mudança, em que se torna essencial a comunicação entre o avaliador e o(s) grupo(s) envolvido(s) desde o processo inicial, pois aumenta o seu entendimento e apreciação, e torna mais efetivo o uso de seus resultados. Dessa forma, permite que sejam adotados princípios que gerem compreensão, valorização e autoconfiança, o que possibilita melhores resultados no exercício de novas tarefas. A informação existente é muito bem explorada, à qual são associados múltiplos procedimentos para a obtenção de dados, reunindo para isso as estratégias quantitativas e qualitativas e o “feedback” dos interessados, que assume um importante valor.

Sua estrutura de funcionamento (ver Quadro 2) é voltada para avaliações formativas e somativas (STUFFLEBEAM e McKEE, 2003). Tem o potencial de atuar de uma maneira formativa, no que diz respeito a ajudar a promover aperfeiçoamentos durante o desenvolvimento do projeto, uma vez que se fundamenta na prospecção da aplicação das informações resultantes do CIPP para auxiliar a tomada de decisão e garantir a qualidade através de aprendizagens significativas e funcionais que se aplicam em diversos contextos e se atualizam, o quanto for preciso, para que se continue a aprender. É a forma



de avaliação em que a preocupação central reside em coletar dados para reorientação do processo de ensino-aprendizagem.

Seus aspectos somativos têm como objetivo a representação de um sumário, ou seja, uma apresentação concentrada de resultados obtidos numa situação educativa. Pretende-se traduzir, de uma forma quantificada, a distância em que se ficou de uma meta que se arbitrou ser importante atingir. Faz uma retrospectiva da utilização de informações CIPP para agregar mérito, valor, probidade e significado do programa. Entretanto, sua estrutura é suficientemente flexível para permitir examinar diferentes casos ou situações no projeto como um todo. CIPP conduz a uma abordagem holística na avaliação, permitindo visualizar uma ampla imagem da compreensão do projeto (e seu contexto) e os processos no trabalho (ROBINSON, 2002).

Apresenta, enfim, uma abordagem orientada à decisão e à prestação de contas (*accountability*). Stufflebeam (2001, p. 42) assegura também que “os princípios filosóficos da abordagem estão voltados para uma visão objetivista quando busca as melhores respostas às questões limitadas num contexto e submetidas aos princípios de uma sociedade democrática, especialmente no que diz respeito aos direitos humanos, equidade, excelência, conservação e prestação de contas”. Ainda afirma que tal abordagem difere de sistemas de informação gerenciais (SIG's), uma vez que o modelo enfatiza questões de mérito e valor. Apesar dos SIG's representarem uma categoria de sistemas de informação que tem como principal função prover o gerente com informações consolidadas sobre operações da organização, para que ele tenha o panorama inerente àquele tipo de operação e possa orientar a execução do processo; em geral, dão respostas



a perguntas rotineiras que foram especificadas, anteriormente, e cujo procedimento de obtenção é predefinido. (LAUDON e LAUDON, 2007).

A finalidade básica da abordagem orientada para a decisão e prestação de contas é a de proporcionar uma base de valor e conhecimento à tomada de decisões que resultem em desenvolvimento e disponibilidade de serviços eficazes, através do uso de informações pertinentes, oportunas, eficazes e precisas. Segundo Stufflebeam (*apud* Burrows, p.3), o modelo parte do pressuposto de que o mais importante em uma avaliação não é provar, mas aperfeiçoar programas. Não se pode garantir que nossas metas e objetivos sejam válidos, se não os confrontarmos com as necessidades daqueles a quem pretendemos servir.

### Considerações Finais

O modelo CIPP destaca-se, dentre os demais, pela inclusão nos conteúdos da avaliação dos aspectos ligados ao contexto, ao planejamento, aos processos e aos produtos. Embora o modelo de Stufflebeam tenha o mérito de ser global, em termos de práticas pedagógicas é limitado, pois a abordagem tradicional sugere uma postura positivista, e o ensino se prende à quantidade, noções, conceitos e informações, sem a preocupação com o pensamento reflexivo (SANTIAGO, 2003).

Esse modelo de avaliação, CIPP (também conhecido por modelo das quatro fases), está particularmente bem desenvolvido, sendo extensamente utilizado, notadamente nos Estados Unidos da América, quer em nível da avaliação de escolas, quer de entidades que agregam muitas escolas – os “school districts”, ou seja, distritos escolares.



Dentre as principais vantagens do modelo CIPP, destaca-se a boa adaptação em utilizá-lo em quaisquer tipos de avaliação, tais como, avaliação de projetos, de programas e de organizações. Uma outra vantagem reside no fato de este modelo poder fornecer, quer informação pró-ativa, isto é, informação que pode ser usada para suportar decisões de alteração dos objetivos e processos durante a própria implementação, quer informação retro-ativa, isto é, julgar o mérito e o valor após o término da avaliação (STUFFLEBEAM, 2001).

Enfim, fornece uma forma sistemática de refletir sobre como a avaliação pode contribuir para o planejamento organizacional, sendo sensível às necessidades dos tomadores de decisão, já que possui uma abordagem que permite a visão sistêmica de projetos e programas.

## Bibliografia

BURROWS, Stephanie. **Daniel Stufflebeam's Contribution to Programme Evaluation. University of the Witwatersrand.** Disponível em: <http://www.aseesa-edu.co.za/asbull.html> . Acessado em: 21/06/2008.

FIGUEIREDO, Agnelo. **Construção de Projectos Educativos. Avaliação de um Projecto. 2004.** Disponível em <http://users.prof2000.pt.agnelo> . Acessado em: 04/06/2008.

LAUDON, K. e LAUDON, J. **Sistemas de Informações Gerenciais.** Tradução Thelma Guimarães. 7ª. edição. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

REBOLLO CATALÁN, M.A. (1993). **“Modelos de Evaluación: concepto y tipos”**, in: COLÁS BRAVO, M.P e REBOLLO CATALÁN, M.A., *Evaluación de Programas*. Sevilla: Ed. Kronos.



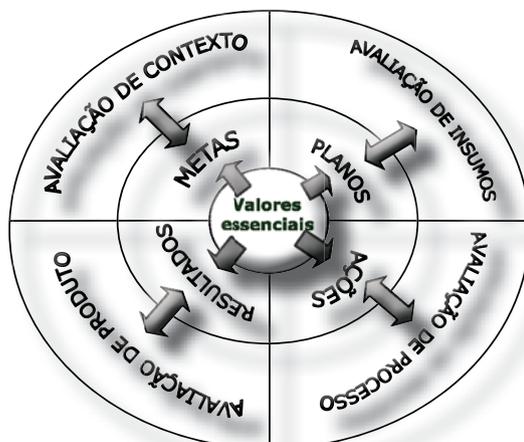
ROBINSON, Bernadette. **The CIPP approach to evaluation**. COLLIT. Maio, 2002.

STUFFLEBEAM, D. L., **Evaluation models**. New Directions for Evaluation, no. 89, Spring 2001. John Wiley & Sons, Inc.

STUFFLEBEAM, Daniel L. e Shinkfield, Anthony J. (1993). **Evaluación Sistemática. Guía teórica e práctica**. Barcelona: Paidós/Ministerio de Educación y Ciencia.

STUFFLEBEAM, D. **The CIPP Model for Evaluation: An update, a review of the model's development, a checklist to guide implementation**. Paper read at Oregon Program Evaluators Network Conference, at Portland, Oregon, 2003. Disponível em: <http://www.wmich.edu/evalctr/pubs/CIPP-ModelOregon10-03.pdf>. Acessado em: 21/06/2008.

\_\_\_\_\_. (1997). **Strategies for Institutionalizing Evaluation**. Western Michigan University: The Evaluation Center. (consultado em <http://www.wmich.edu/evalctr/pubs/ops/ops18.html> a 18/11/2004).



**Figura 1** – Componentes do Modelo CIPP e relações associadas a programas. – Fonte: **STUFFLEBEAM**, 2003.

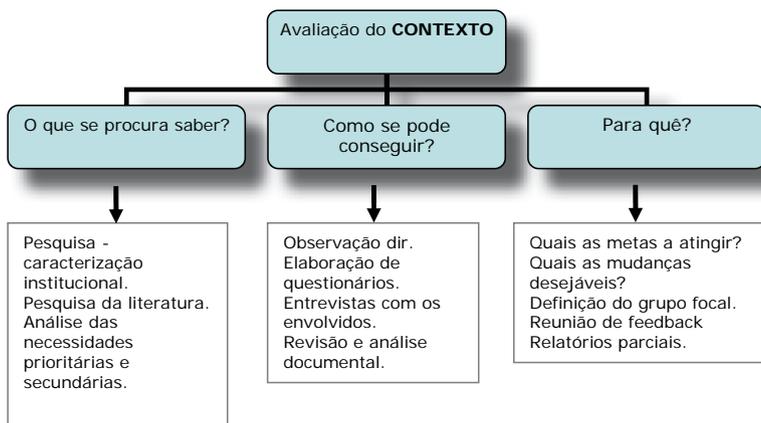


Figura 2 – Estrutura da avaliação de contexto. – Fonte: Adaptação de FIGUEIREDO, 2004.

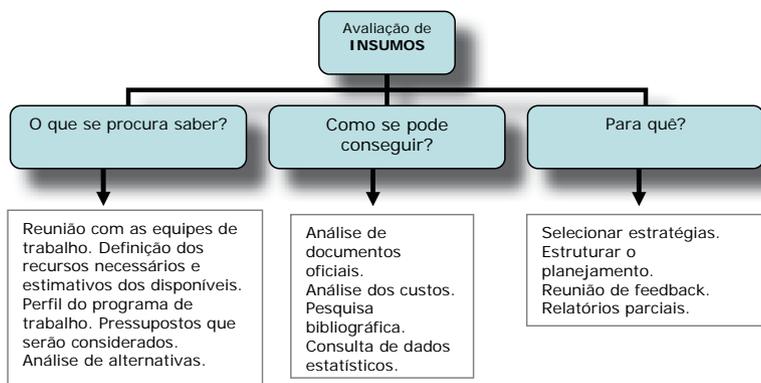
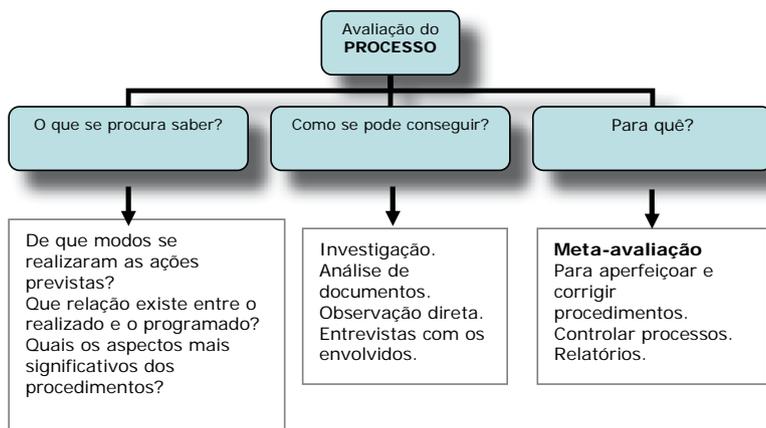
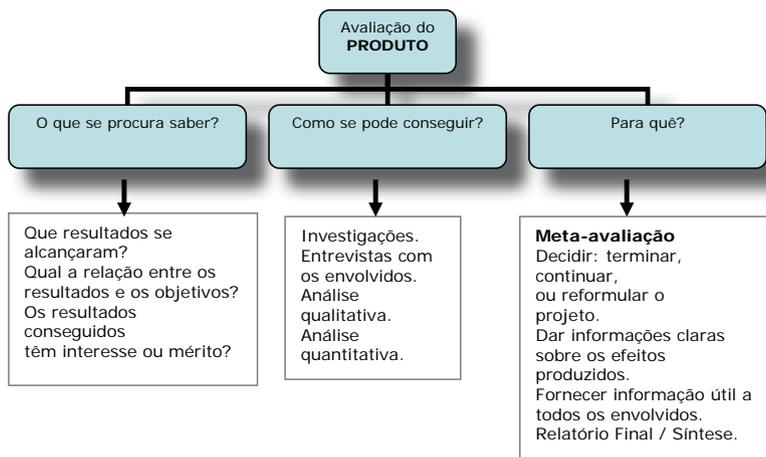


Figura 3 – Estrutura da avaliação de insumos. Fonte: Adaptação de FIGUEIREDO, 2004.



**Figura 4** – Estrutura da avaliação do processo. **Fonte:** Adaptação de FIGUEIREDO, 2004.



**Figura 5** – Estrutura da avaliação do produto. – **Fonte:** Adaptação de FIGUEIREDO, 2004.



MÉTODOS / INSTRUMENTOS	CONTEXTO	INSUMO	PROCESSO	IMPACTO	EFETIVIDADE	SUSTENTABILIDADE	TRANSPORTABILIDADE
Survey ou Pesquisa	X		X	X	X	X	
Revisão de Literatura	X	X					
Revisão Documental	X	X	X	X	X		
Visita a outros programas		X		X	X		X
Reunião de equipes		X					
Técnica de Delphi	X	X					
Base de Dados/Perfil do Programa		X	X	X	X	X	
Observação no local			X	X	X	X	
Estudos de caso			X	X	X	X	
Estudo experimental/ comparativo do projeto		X			X	X	
Entrevista com envolvidos	X		X	X	X	X	X
Grupos Focais	X	X	X	X	X	X	X
Ouvidoria	X	X			X		
Análise de custo		X	X		X	X	
Análise de dados secundários	X				X		
Meta-avaliação			X	X	X	X	X
Registro Fotográfico	X		X	X	X	X	X
Reunião de feedback/ relatórios	X	X	X	X	X	X	X
Relatório Final/ Síntese	X	X	X	X	X	X	X

**Quadro 1 – Métodos e instrumentos usados nas avaliações CIPP**Fonte: **STUFFLEBEAM**, 2003.



UTILIDADE DA AVALIAÇÃO		
MODELO CIPP	AVALIAÇÃO FORMATIVA	AVALIAÇÃO SOMATIVA
<b>CONTEXTO</b>	Orientação para a identificação de intervenções necessárias e escolha de metas (com base em avaliar as necessidades, problemas, benefícios e oportunidades).	Comparação das metas e prioridades para avaliar necessidades, problemas, benefícios e oportunidades.
<b>INSUMO</b>	Orientação para a escolha de um programa ou outra estratégia (com base nas alternativas de estratégias de avaliação e nos planos de alocação de recursos), seguido pelo exame do plano de trabalho.	Comparação da estratégia, projeto e orçamento do programa com os concorrentes e necessidades dos beneficiários.
<b>PROCESSO</b>	Orientação para a execução do plano de trabalho (com base no acompanhamento, avaliação periódica e feedback das atividades avaliativas).	Descrição completa do atual processo realizado e registro de custos. Comparação entre os processos e custos planejados e realizados.
<b>PRODUTO</b>	Orientação para manter, modificar, adaptar ou encerrar os esforços (com base na avaliação dos resultados e efeitos colaterais, ou seja, os impactos).	A comparação dos resultados e impactos voltados para as necessidades e, se possível, para resultados de programas competitivos. Interpretação dos resultados com relação aos esforços de contexto, entradas e processos avaliados.

**Quadro 2** – As avaliações formativas e somativas no Modelo CIPP. –  
**Fonte:** Adaptação de **STUFFLEBEAM**, 2003.