

# A PESQUISA DE PERCEPÇÕES INDIVIDUAIS APLICADA ÀS ÁREAS DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO: CONCEITOS, TEORIA E METODOLOGIA

Wayne Thomas Enders, \*  
Nilza Maria Molina Mendes \*\*  
José Luiz Hesketh \*

## SÍNTESE

Com base no princípio de que os fatores subjetivos da percepção têm um peso significativo no processo decisório e no comportamento das pessoas e que tais percepções da situação são mais fortes do que a realidade objetiva, são apresentados alguns conceitos pertinentes, uma base teórica e uma abordagem metodológica. Objetiva-se, assim, mostrar a aplicação prática de pesquisa em percepções nas áreas de administração e planejamento. A estrutura teórica origina-se em alguns postulados específicos da teoria de construtos pessoais de George A. Kelly. São apresentados também alguns exemplos de pesquisa ligadas à administração e planejamento, realizadas no País e no exterior.

## INTRODUÇÃO

Nos últimos anos tem havido um crescente interesse em pesquisa aplicada nas áreas de percepção e de avaliação por dimensões subjetivas. Os objetivos principais visam descobrir explicações mais reais para o comportamento humano, como também oferecer uma base satisfatória para prever e modificar o comportamento no futuro. O propósito deste trabalho é mostrar como uma abordagem específica do estudo de percepção pode ser utilizada, na prática, para fornecer subsídios vários na administração e planejamento público e/ou privado.

As pesquisas que vêm sendo desenvolvidas nesta área têm como base o conhecimento de que aquilo que uma pessoa percebe de dada situação não corresponde necessariamente, e às vezes varia muito, à situação medida de forma objetiva (Burnett, 1973; Kelly, 1963). O que as pessoas percebem depende, em grande parte, não apenas daquilo que lhes é apresentado, mas das suas contribuições a cada situação específica, suas necessidades, seus desejos, seus valores e atitudes, suas experiências passadas e outras informações que armazenaram ao longo da vida. Essas distorções ou modificações da realidade assumem grande importância quando se reconhece que as decisões e o comportamento da pessoa dependem muito mais da sua percepção particular da situação do que da freqüentemente desconhecida realidade objetiva (Cadwallader, 1975; Cox & Golledge, 1969; Downs, 1970; Huff & Batsell, 1975; Jones, 1978).

Para explicar a base da tomada de decisão individual e o comportamento subsequente, o pesquisador precisa identificar as variáveis mais importantes para a pessoa e aplicar uma técnica sistemática para medi-las. É por isso

que a pesquisa sobre comportamento humano, baseada somente em variáveis escolhidas pelo pesquisador e mensuradas de maneira objetiva, em vez de incluir variáveis identificadas pelo próprio indivíduo e medidas de forma subjetiva, corre o risco de incidir em dois tipos de erros: 1) o uso de variáveis irrelevantes e 2) o uso de mensuração incorreta ou inadequada.

Do ponto de vista teórico, a importância desses erros potenciais tem sido reconhecida por pesquisadores em uma grande variedade de áreas (Briggs, 1972; Burnett, 1977; Rushton, 1969). No que se refere à aplicação prática, as pesquisas nessa esfera têm sido relacionadas principalmente à função de marketing de bens e serviços a nível varejista (Burnett, 1973; Cadwallader, 1975; Lloyd & Jennings, 1978). Mais recentemente, os estudos de percepção expandiram seu campo de ação na tentativa de explicar outros tipos de formas comportamentais, tais como aquelas relativas à seleção de lugares para morar e trabalhar (Chesterfield, Enders & Fischer, 1978; Enders & Mendes, 1981), escolha de tipos e lugares de recreação (Gilbert, Peterson & Line, 1972) e escolha de bairros para fins residenciais (Clark & Cadwallader, 1973).

Isto não significa, no entanto, que a abordagem proposta tenha aplicação universal na explicação de todas as formas de comportamento decisório. Assim, o uso de variáveis substitutas e dados objetivos, tais como os do censo nacional, parece ser mais viável, do ponto de vista prático, em estudos de planejamento que envolvam análise de comportamento a nível macroregional ou nacional. Por outro lado, parece óbvio que uma abordagem que utiliza percepções individuais, com avaliações subjetivas efetuadas pelos próprios indivíduos pesquisados, também teria grande potencialidade para a compreensão e resolução de vários tipos de problemas relativos ao desenvolvimento sócio-econômico no âmbito regional. Assim, dados sobre o que as pessoas procuram e pensam poderiam, por exemplo, fornecer elementos-chaves na política e nos programas do setor público nas suas tentativas de aumentar

\* *Professor doutor do Departamento de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.*

\*\* *Mestre no Departamento de Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.*

a aceitação de campanhas públicas de saúde e educação, de aumentar a atratividade do setor de turismo dentro de uma região, de canalizar e estimular migrações em massa, ou para atrair pessoas qualificadas para áreas carentes visando atingir objetivos específicos dessas regiões.

A pesquisa aplicada na área da percepção enfrenta problemas de natureza tanto teórica quanto operacional. Como base para o estudo sobre percepções e comportamento é preciso dispor-se de um modelo do funcionamento mental que relaciona as entidades mentais hipotetizadas com o comportamento do indivíduo, dentro de um quadro de referência coerente. Do lado operacional, necessita-se selecionar e empregar técnicas adequadas de coleta e análise de dados, as quais permitam a identificação e quantificação dos parâmetros dos processos mentais ligados ao comportamento.

São nesses pontos que recaem as finalidades deste trabalho, ou seja: 1) apresentar alguns postulados relevantes de uma teoria cuja procedência está calcada em pesquisas na área da psicologia interpessoal; 2) demonstrar um procedimento de coleta e análise de dados que permita a identificação das bases subjetivas de diferenciação e avaliação de elementos entre indivíduos; e 3) apresentar alguns exemplos na forma de diferenciação e avaliação subjetiva de cidades interioranas como lugares de trabalho e moradia e na escolha de hospitais gerais em caso de internação. São também citadas algumas sugestões para a utilização prática dos resultados.

## TEORIA

Um modelo de funcionamento mental que satisfaz as exigências deste trabalho é aquele apresentado na teoria dos construtos pessoais de George A. Kelly (1955; 1963). O modelo de Kelly e os métodos empíricos a ele associados foram desenvolvidos no campo da psicologia interpessoal, porém apresentam, em sua quase totalidade, uma abordagem apropriada ao estudo das percepções dos elementos do meio ambiente. Tal modelo encontra-se detalhadamente explicado em dois trabalhos de Kelly, enquanto sumários e extensões do modelo, na literatura psicológica, são apresentados por Bannister & Mair (1963), Bonarius (1965) e Sechrest (1963).

A aplicação do modelo de Kelly à análise das percepções de elementos do meio ambiente é relativamente nova. O seu valor potencial no estudo de percepções individuais e comportamento, em relação ao meio ambiente percebido, foi discutido por Downs (1976), Harrison & Sarre (1976) e Honikman (1976). Alguns aspectos da teoria dos construtos pessoais já foram utilizados para identificar os elementos da estrutura cognitiva de bairros (Tuite & Betak, 1974), as definições cognitivas de lugares diferentes no contexto urbano (Burnett *et al.*, 1975) e as características básicas de diferenciações e avaliações de hospitais gerais (Enders, 1979). A teoria é suficientemente flexível para possibilitar uma ampla aplicação a outros estudos de percepções e comportamento humano (Stringer, 1976), principalmente na área de marketing.

Segundo Kelly, os indivíduos observam o mundo e constroem modelos conceituais que são utilizados na tomada de decisões (Kelly, 1963). Kelly faz uma analogia entre o funcionamento mental do homem e o método científico. Ele afirma, no entanto, não haver uma identidade completa entre a atividade mental ordinária e o

método científico, pois à análise que forma a base da atividade mental falta a objetividade que é exigida na ciência. Além disso, essa análise feita pelo homem nem sempre representa uma força consciente por parte do indivíduo (Kelly, 1963).

Dentro do contexto “homem-cientista”, Kelly postula que o indivíduo organiza os elementos e acontecimentos de seu meio ambiente percebido através da discriminação dos mesmos na base dos seus atributos. Considera-se que os atributos são organizados por cada pessoa em escalas bipolares que expressam contrastes importantes; e como estas escalas são criadas por cada pessoa, com base nas suas próprias experiências, são, pois, consideradas construtos pessoais (Kelly, 1963). Um construto é, assim, uma ferramenta que permite não só a discriminação e orientação de eventos atuais, como também a antecipação de possíveis ações futuras (Bannister & Mair, 1963; Kelly, 1963).

As pessoas compreendem o mundo em que vivem e conseguem funcionar dentro dele, porque organizam os elementos do mesmo de acordo com seus respectivos construtos pessoais. Cada pessoa constrói construtos que aplica a eventos específicos como, por exemplo, a escolha de uma cidade para morar e trabalhar; o estabelecimento de prioridades entre as diferentes atividades de um serviço determinado; a escolha de um hospital quando for necessário fazer uma internação; ou a compra de uma casa, automóvel etc. De modo geral, a pessoa procura aperfeiçoar os seus construtos, através de alterações, para alcançar melhor adaptação dos construtos aos objetivos de seu interesse.

Assim, a teoria dos construtos pessoais de Kelly fornece um quadro de referência para atender os processos mentais que os indivíduos vivenciam quando procuram diferenciar e avaliar diversas alternativas, num conjunto finito de elementos. Teoricamente, o homem organiza as suas experiências relacionadas com os elementos num sistema de construtos bipolares pessoais, onde os pólos constituem extremos opostos das características dos elementos. Cada elemento será avaliado e diferenciado dos outros elementos do conjunto pela posição que o indivíduo julga que cada elemento ocupa entre os dois extremos das características.

Os construtos estão organizados e ligados de forma hierárquica, onde os construtos mais detalhados (subordinados) são componentes de construtos menos numerosos de um nível mais abstrato (superordenados) (Kelly, 1963). Os construtos superordenados são mais permeáveis (portanto menos sujeitos a modificações pelos inesperados eventos menores diários) do que os construtos subordinados e, assim, são mais duráveis. Essa característica menos efêmera dos construtos superordenados confere a eles um valor mais permanente quando se procura ordem, estabilidade e generalização nos processos de diferenciação e avaliação de várias pessoas atuando como um grupo, como, por exemplo, funcionários de uma empresa, cidadãos de uma comunidade ou clientes de dado ramo comercial.

Para cada indivíduo o sistema de construtos é pessoal. Porém, o “corolário da comunalidade” de Kelly admite similaridades entre os sistemas de pessoas diferentes (Kelly, 1963). Sechrest concorda com Kelly dizendo: “provavelmente é mais fácil supor que eles — os construtos pessoais — são em parte a reflexão das

experiências do indivíduo, e que indivíduos que tiveram experiências similares, terão sistemas de construtos similares” (Sechrest, 1963). Assim, a teoria de Kelly fornece um modelo, com uma orientação comportamental, dos processos mentais de diferenciação e avaliação de elementos, que funciona em ambos os níveis – individual e grupal.

Os princípios da teoria de Kelly, aqui resumidos, fornecem o raciocínio lógico e o procedimento empregados neste trabalho para identificar a base perceptual da diferenciação de elementos e para medir preferências.

## ABORDAGEM METODOLÓGICA

A metodologia foi estruturada de forma que atinja três objetivos específicos.

### Objetivos

O primeiro objetivo diz respeito à formulação de um procedimento de coleta de dados que permite ao indivíduo fornecer uma listagem de características que são importantes para ele, quando o mesmo diferencia e avalia elementos de um conjunto finito, para um motivo específico. Os elementos a serem estudados dependem do foco da pesquisa, por exemplo, cidades, quando uma pessoa está procurando um lugar para trabalhar e morar; métodos anticoncepcionais, quando membros da comunidade estão querendo um método que mais corresponde às suas necessidades físico-culturais; ou tipos de administradores de empresas, quando o pesquisador deseja saber quais as características dos administradores mais empreendedores.

O segundo é fornecer um sistema de mensuração que permita que os indivíduos possam expressar suas avaliações subjetivas, sobre todos os elementos do conjunto finito, na base das características que foram identificadas por eles mesmos como sendo importantes.

O terceiro objetivo metodológico é propiciar uma técnica de análise de dados que permita a identificação, a nível de grupo, dos construtos mais permanentes, os superordenados. Tal técnica deveria, também, permitir a medida e preferências entre os elementos alternativos, baseados nestes construtos de ordem maior.

### Levantamento dos Construtos Subordinados

O primeiro passo na coleta de dados é a escolha da amostra, dentro das exigências de metodologia científica ou da população, se for o caso. Esta amostra será submetida a duas entrevistas. Na primeira, serão levantados os construtos mais detalhados, os subordinados. Na segunda entrevista os respondentes avaliarão um grupo de elementos escolhidos pelo pesquisador como foco da pesquisa.

*Folha de trabalho:* O método a ser usado na identificação dos construtos subordinados de cada participante, na sua diferenciação e avaliação de elementos de um conjunto finito, é o procedimento triádico. Este procedimento emprega uma *folha de trabalho*, com vários conjuntos de três elementos aleatoriamente escolhidos, todos conhecidos pelo respondente. A *folha* é preenchida individualmente pelos sujeitos da amostra. Como exemplo da aplicação desta técnica é apresentado neste trabalho

o caso de um sujeito de estudo sobre serviços hospitalares (Enders, 1979). Neste estudo foram entrevistadas quarenta e cinco donas-de-casa para identificar os construtos subordinados individuais que elas utilizavam na diferenciação e avaliação de hospitais gerais na cidade de Porto Alegre.

Na *folha de trabalho* desse estudo, as primeiras três colunas contêm escolhas aleatórias, com reposição de dezoito conjuntos de três (tríades) hospitais conhecidos pelo respondente (veja Quadro I). Começando com a primeira linha, o respondente (no caso sujeito número vinte e um) foi solicitado a escolher os dois hospitais, dos três apresentados, que são mais parecidos. O entrevistador, então, indicou estes hospitais nas colunas I e II da *folha*. O terceiro hospital, o diferente, foi assinalado na coluna III.

TABELA 1

Construtos pessoais individuais de diferenciação e avaliação de hospitais, levantados em uma amostra de quarenta e cinco donas-de-casa em Santo Antônio/Partenon, Porto Alegre, e suas freqüências de ocorrência.

Construto Pessoal Individual	Freqüência		
	Absoluta	Relativa %	Percentagem Cumulativa
Atendimento profissional	34	13.2	13.2
Especializado	29	11.2	24.4
Urgência	26	10.1	34.5
Bons médicos	23	8.9	43.4
Higiene	21	8.1	51.5
Equipamento	20	7.8	59.3
Próximo	19	7.4	66.7
Tamanho	8	3.1	69.8
Geral	8	3.1	72.9
Atendimento ao INPS	7	2.7	75.6
Qualidade da enfermagem	7	2.7	78.5
Organização	7	2.7	81.0
Atendimento a crianças	6	2.3	85.3
Atendimento a pessoas carentes	5	1.9	85.2
Aparência	5	1.9	87.1
Moderno	4	1.5	88.6
Bons quartos	3	1.2	89.8
Alimentação	3	1.2	91.0
Atenciosos	3	1.2	92.2
Hospital de elite	2	.8	93.0
Horário de visitas	2	.8	93.8
Tratamento pessoal	2	.8	94.6
Boa acessibilidade de trânsito	2	.8	95.4
Simpatia	2	.8	96.2
Maior procura	2	.8	97.0
Recuperação	1	.4	97.4
Necessidade de reforma	1	.4	97.8
Bastante médicos	1	.4	98.2
Antigo	1	.4	98.6
U.T.I.	1	.4	99.0
Vagas	1	.4	99.4
Bom conceito	1	.4	99.2
Eficiente	1	.4	100.

O respondente, então, identificou a característica (palavra ou frase curta) que constituiu a base de semelhança entre os dois hospitais que ele escolheu. Esta característica foi indicada na coluna IV. Ele foi solicitado, depois, a identificar a característica do terceiro hospital que o diferenciou dos outros dois. Esta resposta foi registrada na última coluna da *folha de trabalho*.

A última pergunta relacionada com a primeira tríade era: “Se a senhora ou outra pessoa da sua casa, estivesse

precisando de um hospital, qual destas duas características a senhora preferiria que o hospital tivesse.” A característica escolhida, marcada por um “X” em um dos quadrinhos nas duas últimas colunas, constitui um dos construtos subordinados preferidos que o respondente utiliza quando discrimina e avalia hospitais. O procedimento é repetido com as demais dezessete linhas de tríades na *folha*, ou interrompe-se quando se percebe que o respondente está apenas repetindo características. Depois de se completar o processo de levantamento dos construtos subordinados, pediu-se ao respondente para citar outras características de hospitais, importantes no seu ponto de vista, se, por acaso, alguém de sua casa precisasse ser internado.

Os construtos individuais e as outras características recolhidas da amostra de quarenta e cinco pessoas foram examinados e comparados para se verificar a similaridade entre eles. O número de características diferentes e o grau de detalhe variam muito conforme os diferentes níveis de sofisticação dos sistemas de formação de construtos dos entrevistados. Todos os construtos diferentes foram listados e guardados para uso subsequente em outro questionário, cujo objetivo era avaliar um grupo de sete hospitais específicos. Do total de duzentos e cinquenta e oito construtos levantados através dos membros da amostra, foram identificados trinta e três construtos diferentes, apontados nas frequências listadas na Tabela 1. Não se propõe aqui que os trinta e três construtos produzidos na pequena amostra incluam todos os construtos subordinados de todas as donas-de-casa na comunidade. Não obstante, pode-se dizer que representam uma série de características relevantes de hospitais que não poderiam ser identificadas através de uma pesquisa bibliográfica.

### Identificação dos Construtos Superordenados

Por serem mais estáveis, os construtos superordenados têm mais valor para fins de planejamento e formação de política administrativa do que os construtos subordinados. Também, para pôr em prática os resultados da pesquisa, é importante partir da análise do indivíduo, identificando-se os pontos de concordância entre os membros da população, representada aqui pela amostra utilizada. Para este fim, o próximo passo na pesquisa consiste em fornecer aos membros da amostra um instrumento que permite a ampla expressão de sua avaliação subjetiva, com base nos construtos subordinados relevantes dos elementos de interesse da pesquisa. O instrumento deve ainda ser formulado de tal modo que possa fornecer dados passíveis de serem tratados através de técnicas adequadas.

*Grade de repertório:* Para atender as exigências acima apontadas, o instrumento pode ser montado na forma de uma *grade de repertório*. Um exemplo desta *grade* (respondente número vinte e um do estudo sobre hospitais) é apresentado no Quadro 2. Na primeira coluna estão listadas todas as características relevantes obtidas no levantamento anterior.<sup>1</sup> Nos cabeçalhos das demais colunas estão listados cada um dos elementos a serem avaliados. No caso do estudo sobre hospitais, pediu-se a cada respondente para avaliar sete hospitais na base das trinta e seis características.

<sup>1</sup> Com base em outro estudo relevante, o autor acrescentou três características à listagem (veja Wind & Spitz, 1976).

<sup>2</sup> Além da técnica aqui apresentada, existe a da análise fatorial e ainda a dos componentes principais de *grades de repertório* (Slater, 1964).

As características (construtos subordinados) constituem uma listagem de escalas de diferenças semânticas através das quais cada respondente avalia os sete elementos (hospitais), utilizando uma escala subjetiva de um (1) até sete (7). O respondente avalia cada elemento conforme a intensidade da característica que o elemento possui. Uma avaliação de um (1) significa que o elemento tem o mínimo possível da característica. Um escore de sete (7) implica que o elemento possui o máximo daquela característica. Assim, os respondentes possuem, como base para sua avaliação, uma ampla variedade de características, quase todas tendo sido estabelecidas por membros da própria comunidade.

Ao concluir o processo de avaliação subjetiva, o pesquisador conta com uma matriz (36 X 7) de avaliações numéricas dos elementos feitas pelos respondentes individualmente. Existem várias técnicas analíticas para tratar estas matrizes, tanto para um grupo como para cada respondente individual, conforme os objetivos da pesquisa.<sup>2</sup> Aqui será apresentada uma técnica que fornece resposta às seguintes questões: 1) Quais são os mais importantes construtos superordenados que o grupo (e por inferência a comunidade) emprega para diferenciar e avaliar os elementos (hospitais)? 2) Quais são as avaliações subjetivas dos elementos (hospitais) baseadas nos construtos superordenados? 3) Qual é o grau de relevância dos construtos para cada indivíduo no grupo? 4) Finalmente, qual é a ordem de importância dos construtos superordenados, tanto a nível do grupo como a nível individual?

*Modelo Indscal:* O modelo matemático capaz de tratar os dados coletados através da *grade de repertório* e dar respostas às perguntas acima formuladas é o modelo de escalonamento de diferenças individuais (Indscal)<sup>3</sup> de J. Douglas Carroll (1972). Uma descrição das características do modelo e seu uso potencial foram amplamente discutidos por Brummell & Harmon (1974), Burnett et al. (1975) e Enders (1979) e, por isso, não serão aqui repetidos.

Para utilizar as matrizes das *grades de repertório* é preciso transformá-las em matrizes de dissimilaridades conforme foi mostrado por Burnett (1976) e Enders (1979). As dissimilaridades calculadas entre pares de elementos (hospitais) refletem a maneira na qual o respondente avalia cada elemento com base nos trinta e seis construtos subordinados. Conforme estudos anteriores, pressupõe-se que existe um número pequeno de dimensões latentes que determinam as dissimilaridades percebidas pelos membros da comunidade. Este pressuposto concorda com o “corolário da comunalidade” entre indivíduos de um grupo homogêneo da teoria de Kelly. Dos trinta e seis construtos subordinados, o Indscal extrai esse número pequeno de dimensões latentes (ou construtos superordenados).

### RESULTADOS DA ANÁLISE DAS PERCEPÇÕES

Exemplificando a aplicação do modelo Indscal, este trabalho continuará com o caso da avaliação subjetiva de hospitais gerais em Porto Alegre.<sup>4</sup> Porém, é importante lembrar que a abordagem aqui apresentada tem aplicação em estudos de vários outros tópicos. Na área de marketing tal abordagem é especialmente indicada.

<sup>3</sup> Individual differences scaling.

<sup>4</sup> Os resultados do estudo sobre hospitais, usados apenas para fins de demonstração neste trabalho, são detalhadamente explicados num estudo anterior, publicado por Enders (1979).

QUADRO 1

FOLHA DE TRABALHO <sup>1</sup>

HOSPITAIS			Hospitais Parecidos		Hospital Diferente	Característica de Similaridade Coluna IV	Característica de Diferença Coluna V
			Coluna I	Coluna II	Coluna III		
Clínicas	Ernesto Dornelles	Fêmina	2	3	1	Boa limpeza <input checked="" type="checkbox"/>	Higiene média
Fêmina	H.P.S.	Santa Casa	2	3	1	Desorganização	Organização boa <input checked="" type="checkbox"/>
Divina Providência	Clínicas	H.P.S.	2	3	1	Atendimento ruim	Bom atendimento <input checked="" type="checkbox"/>
Criança Sto. Antonio	Fêmina	Clínicas	1	3	.2	Mau atendimento	Bons médicos <input checked="" type="checkbox"/>
Fêmina	H.P.S.	Divina Providência	1	3	2	Boa organização <input checked="" type="checkbox"/>	Desorganizado
N. Sra. da Conceição	Fêmina	Divina Providência	2	3	1	Mau atendimento	Bom atendimento <input checked="" type="checkbox"/>
Santa Casa	Beneficência	H.P.S.	2	3	1	Atendimento ruim	Pouca higiene <input checked="" type="checkbox"/>
Beneficência	Ernesto Dornelles	Santa Casa	1	3	2	Atendimento	Boa aparelhagem <input checked="" type="checkbox"/>
H.P.S.	Cristo Redentor	Clínicas	1	3	2	Próximo <input checked="" type="checkbox"/>	Longe
Santa Casa	Criança Sto. Antonio	Clínicas	2	3	1	Mau atendimento	Pouca higiene <input checked="" type="checkbox"/>
Clínicas	Criança Sto. Antonio	Cristo Redentor	1	3	2	Longe	Próximo <input checked="" type="checkbox"/>
Divina Providência	H.P.S.	Beneficência	2	3	1	Desinteresse	Bom atendimento <input checked="" type="checkbox"/>
Clínicas	N. Sra. da Conceição	Ernesto Dornelles	1	3	2	Bom atendimento <input checked="" type="checkbox"/>	Médicos ruins
Ernesto Dornelles	H.P.S.	Cristo Redentor	1	3	2	Boa Higiene <input checked="" type="checkbox"/>	Higiene má
H.P.S.	Criança Sto. Antonio	Divina Providência	1	2	3	Mau atendimento	Bom atendimento <input checked="" type="checkbox"/>
Cristo Redentor	Clínicas	Beneficência	2	3	1	Maus quartos	Bons quartos <input checked="" type="checkbox"/>
Clínicas	Fêmina	H.P.S.	1	3	2	Próximo	Boa aparelhagem <input checked="" type="checkbox"/>
Santa Casa	H.P.S.	Cristo Redentor	1	2	3	Pouca higiene	Boa higiene <input checked="" type="checkbox"/>

1. Respondente número vinte e um.  
 Fonte: ENDERS, 1979, p. 69.

Em resposta à primeira das quatro perguntas apresentadas na *abordagem metodológica*, o modelo Indscal identificou quatro dimensões básicas (construtos superordenados) utilizados pelo grupo, como um todo, na diferenciação e avaliação de hospitais. Os quatro construtos superordenados, como mostra a Tabela 2, são:

1) qualidade de serviços profissionais e de equipamentos; 2) acessibilidade e bom tratamento; 3) moderno/elite/caro; e 4) serviços e equipamentos auxiliares.

Os valores numéricos da Tabela 2 representam as avaliações subjetivas de cada hospital baseadas nos respectivos construtos. Na linha intitulada "Utilidade total" consta o valor somatório das avaliações de cada hospital, baseado nos quatro construtos. Assim, a Tabela 2 apresenta, de forma somatória, uma comparação da

avaliação global subjetiva dos hospitais e a identificação das características fortes e fracas de cada um, segundo a percepção de membros da comunidade.

A relevância dos quatro construtos superordenados para cada respondente pode ser medida pela sua capacidade de explicar, estatisticamente, as diferenças entre os hospitais, como percebidas pelo indivíduo. A Tabela 3 apresenta, para cada respondente, um coeficiente de correlação entre as medidas de diferenças dos hospitais, como foram apresentadas na matriz de dissimilaridades do respondente, e medidas de diferenças computadas com base nos quatro construtos superordenados e suas respectivas importâncias para cada respondente. Nessa tabela é evidente que os quatro construtos, como um grupo, têm grande relevância para os indivíduos. Apenas em três casos, onde os coeficientes têm valores menores

QUADRO 2

GRADE DE REPERTÓRIO<sup>1</sup>

CARACTERÍSTICAS	Cristo Redentor	Clínicas de Porto Alegre	Ernesto Dornelles	Fêmeina	N. Sra. da Conceição	Santa Casa	Soc. Port. de Beneficência
Bons quartos	4	3	2	1	6	4	2
Maior procura	6	4	3	4	7	3	3
Alimentação	7	5	4	7	6	4	4
Atendimento	5	5	5	7	5	3	5
Especializado	4	7	6	7	7	3	3
Urgência	6	4	6	4	6	4	4
Bons médicos	7	4	3	7	5	2	3
Higiene	2	4	4	6	5	2	2
Equipamento	2	5	4	6	3	3	4
Distância	3	3	6	7	4	2	3
Bons quartos <sup>2</sup>	4	4	6	2	4	4	5
Tamanho	7	4	5	4	5	5	4
Alimentação <sup>2</sup>	6	3	5	5	5	3	3
Geral	4	7	5	6	5	2	4
Maior procura <sup>2</sup>	7	2	6	6	4	4	4
Atendimento ao INPS	6	4	5	4	5	4	3
Qualidade da enfermagem	3	5	6	6	3	3	4
Organização	4	3	4	7	4	2	3
Crianças	4	4	5	6	5	2	2
Atendimento a pessoas carentes	3	5	4	4	6	3	3
Aparência	2	3	5	7	6	4	3
Moderno	6	6	6	5	6	4	3
Atenciosos	2	4	5	4	3	4	4
Conhecimento de algum médico	2	6	5	4	4	3	2
Hospital de elite	3	2	4	7	6	1	3
Horário de visitas	4	5	5	6	7	3	3
Custos	5	2	5	7	7	2	4
Tratamento	6	2	5	7	6	2	4
Prestígio dos médicos	3	4	4	6	6	3	4
Eficientes	4	5	6	6	3	4	4
Recuperação	5	4	4	3	1	3	3
Necessidade de reforma	1	3	4	4	2	4	4
Bastante médicos	4	3	3	7	3	5	5
Antigo	2	2	6	5	6	3	2
Boa acessibilidade de trânsito	2	5	5	5	5	4	4
U.T.I.	4	6	4	6	4	3	5
Simpatia	3	3	3	6	6	2	6
Vagas	4	3	3	4	3	2	3
Bom conceito	4	5	6	7	7	2	4

1. Respondente número vinte e um.

2. Construto repetido para testar a consistência do respondente.

Fonte: ENDERS, 1979, p. 75.

TABELA 2

Projeções de sete hospitais em quatro dimensões de diferenciação e avaliação, produzidas por uma amostra de residentes de Santo Antônio/Partenon, Porto Alegre.

Dimensões	Hosp. Cristo Redentor	Hosp. das Clínicas	Hosp. Ernesto Dornelles	Hosp. Fêmeina	Hosp. N.Sra da Conceição	Hosp. Santa Casa	Hosp. Soc. Port. de Benef.
Qualidade de serviços profissionais e de equipamentos	.403	.436	.190	.120	-.069	-.470	-.610
Acessibilidade e bom tratamento	-.542	.357	.399	.412	-.484	-.124	-.018
Moderno/elite/caro	-.053	-.069	.063	.622	.263	-.722	-.105
Serviços e equipamentos auxiliares	.228	.185	.284	.119	-.680	-.485	-.350
Utilidade total	.036	.909	.936	1.273	-.970	-1.801	-1.083

que 0.70, os construtos não mostram evidência de serem relevantes como um grupo.<sup>5</sup>

TABELA 3

Coefficientes de correlação entre escores calculados com base nos quatro construtos superordenados de diferenciação e avaliação de hospitais e diferenças dos hospitais conforme a matriz de dissimilaridades para cada membro de uma amostra de residentes de Santo Antônio/Partenon, Porto Alegre.

Membro	Coef. de Cor.	Membro	Coef. de Cor.
1	.965	22	.980
2	.972	23	.923
3	.967	24	.930
4	.899	25	.691
5	.954	26	.920
6	.216	27	.889
7	.847	28	.840
8	.948	29	.837
9	.941	30	.768
10	.952	31	.954
11	.933	32	.973
12	.841	33	.703
13	.961	34	.955
14	.908	35	.913
15	.900	36	.841
16	.755	37	.923
17	.881	38	.814
18	.889	39	.975
19	.885	40	.947
20	.981	41	.578
21	.838	42	.971

A quarta pergunta indagava a ordem de importância dos construtos superordenados tanto para os indivíduos quanto para o grupo como um todo. O modelo Indscal calcula uma carga para cada construto que revela a importância do construto para cada respondente. Quanto maior o valor da carga, maior a importância da dimensão, em relação aos outros, como característica de diferenciação e avaliação dos elementos.<sup>6</sup> A relativa importância dos quatro construtos para cada respondente pode ser identificada através das suas respectivas cargas, as quais são apresentadas na Tabela 4.

A média das cargas em cada construto serve como indicador da importância relativa do construto para o grupo como um todo. Essas médias são apresentadas na Tabela 5, acompanhadas por um coeficiente de variação. Este é um indicador do grau de concordância entre os membros do grupo na importância relativa do respectivo construto. Quando o coeficiente de variação é menor, o grau de concordância é maior. Neste exemplo de hospitais, o construto "Qualidade de serviços profissionais e equipamentos" é o de maior importância para o grupo e tem, também, maior grau de concordância entre os membros. Os três outros construtos têm relativamente menos importância e, também, há menos concordância entre os membros no que diz respeito ao nível de importância de cada um.

<sup>5</sup> No período entre a primeira e a segunda entrevista três respondentes mudaram de endereço e não foram incluídos na segunda parte.

<sup>6</sup> Para uma explicação mais detalhada veja Enders (1974, 84-85 e 133-6).

TABELA 4

Importância relativa dos construtos superordenados de diferenciação e avaliação de hospitais para membros de uma amostra de residentes de Santo Antônio/Partenon, Porto Alegre.

Membro	Construtos Superordenados			
	Qualidade de serviços profissionais e de equipamentos	Acessibilidade e bom tratamento	Moderno/elite/caro	Serviços e equipamentos auxiliares
1	.644 <sup>1</sup>	.606	.232	.010
2	.508	.607	.399	.082
3	.541	.670	.317	-.028
4	.447	.619	.245	.164
5	.598	.625	.213	.070
6	.069	.083	.170	.005
7	.670	.087	.185	.343
8	.374	.718	.349	.061
9	.498	.707	.174	.082
10	.460	.675	.373	-.017
11	.551	.564	.371	-.008
12	.606	.041	.348	.304
13	.281	.104	.315	.775
14	.665	.258	.279	.282
15	.710	.058	.369	.186
16	.632	.201	.258	-.033
17	.413	.244	.577	.226
18	.432	.160	.657	.104
19	.229	.685	-.009	.354
20	.903	.142	.208	.027
21	.575	.526	.210	-.070
22	.550	.656	.262	.122
23	.702	.103	.311	.321
24	.719	.289	.108	.342
25	.549	.174	.186	.179
26	.816	-.029	.265	.127
27	.211	.215	.791	-.048
28	.191	.131	.068	.751
29	-.009	.516	.524	.244
30	.506	.540	-.016	.073
31	.852	.068	.214	.170
32	.532	.660	.373	-.087
33	.482	.462	.002	.090
34	.383	.686	.291	.209
35	.412	.700	.243	.085
36	.728	.155	.135	.213
37	.798	.147	.168	.234
38	.271	.022	.706	.098
39	.400	.743	.285	.128
40	.794	.165	.360	-.017
41	.287	.116	.349	.213
42	.516	.744	.207	.008

<sup>1</sup> Quanto maior o valor, maior a importância do construto para o membro.

A julgar pelos resultados do exemplo dos hospitais, fica claro que a abordagem metodológica apresentada aqui tem grande potencial em pesquisas voltadas para a explicação de comportamentos específicos, bem como para fornecer uma base para induzir modificações nos mesmos. Os resultados tornam-se ainda mais confiáveis quando se sabe que as variáveis que constituem as bases de diferen-

TABELA 5

Médias e coeficientes de variação das cargas individuais de importância de quatro construtos superordenados de diferenciação e avaliação de hospitais para um amostra de residentes de Santo Antonio/Partenon, Porto Alegre.

Construto Superordenado	Média	Coeficiente de variação
Qualidade de serviços profissionais e de equipamentos	.512 <sup>1</sup>	.41 <sup>2</sup>
Acessibilidade e bom tratamento	.372	.71
Moderno/elite/caro	.287	.60
Serviços e equipamentos auxiliares	.152	1.21

1. Quanto maior o valor, maior a importância do construto.
2. Quanto maior o valor, menor a concordância entre os membros da amostra, na importância do construto.

ciação e avaliação foram identificadas pelos próprios respondentes, e que as avaliações foram feitas por eles de maneira subjetiva, o que se aproxima mais do processo decisório do ser humano do que avaliações baseadas em critérios objetivos estabelecidos pelo pesquisador.

Um exame mais minucioso dos resultados do estudo sobre hospitais em Porto Alegre poderá sugerir várias linhas de ação a serem seguidas pelos hospitais para melhorar sua imagem frente à comunidade. Como primeiro passo, cada hospital poderia analisar e corrigir, se for justificado, as suas características julgadas deficientes pela comunidade. Ao mesmo tempo, poderia ser montada uma campanha de propaganda focalizando os melhoramentos dos aspectos julgados deficientes para modificar a percepção que a comunidade tem do hospital. A estratégia a ser seguida teria que se adequar à importância que o hospital atribui às avaliações e aos seus próprios objetivos frente à comunidade.

Como outros exemplos da aplicação deste tipo de análise, neste caso, para fins de planejamento regional, podem ser citados dois estudos cujos objetivos visavam identificar os construtos pessoais que pessoas profissionalmente qualificadas utilizam quando avaliam cidades diferentes na procura de um lugar para morar e trabalhar (Chesterfield, Enders & Fischer, 1978; e Enders & Mendes, 1981). Nesses estudos procurava-se informações que poderiam ser usadas pelo poder público na tentativa de atrair pessoal qualificado para cidades interioranas.

Os construtos subordinados foram identificados

através da *folha de trabalho* aplicada a amostras de alunos de pós-graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Norte e a do Rio Grande do Sul. Os construtos superordenados foram identificados pela análise fatorial de cada *grade de repertório*, individualmente. Desta maneira, as centenas de construtos subordinados obtidas das 114 pessoas entrevistadas foram reduzidas em número para serem encaixadas em cinco classes de construtos superordenados. As cinco classes representam áreas potenciais de atuação do governo na sua tentativa de atrair pessoas qualificadas para regiões do interior especificamente selecionadas para desenvolvimento.

Outra área de aplicação prática desta metodologia é a do planejamento de transporte urbano. Aqui os elementos a serem avaliados poderiam ser meios alternativos de transportes, tais como: carro particular, ônibus, táxi, metrô, microônibus e outras possibilidades. Os construtos subordinados poderiam ser identificados através do uso da *folha de trabalho* ou através de outras pesquisas já existentes. Este tipo de análise poderia fornecer uma indicação quanto à aceitação pública e à viabilidade econômica das várias alternativas, antes de serem comprometidos os pesados investimentos exigidos no melhoramento deste setor.

No setor privado a área mais evidente de uso prático de análise de percepções é a de marketing. Através da abordagem aqui apresentada com extensões e algumas adaptações, o pesquisador em marketing poderia medir as preferências dos clientes para marcas alternativas de produtos iguais; medir, frente ao cliente-alvo, o grau de preferência por sua empresa, em comparação às concorrentes; identificar o porquê da preferência, ou seja, as bases nas quais as preferências se formaram; segmentar o mercado conforme os fatores de avaliação que os clientes utilizam; aproveitar os resultados na formulação de propaganda para melhor atingir o cliente-alvo; e outros usos, limitados apenas pelas necessidades da empresa e pela imaginação do pesquisador.

A pesquisa de percepções para aplicação prática no planejamento e na administração é ainda um campo novo. Porém já existem teorias, metodologias e técnicas de análise de dados suficientemente desenvolvidas para o início de trabalhos nesta área. O que falta é direcionar a iniciativa e imaginação dos pesquisadores no sentido de experimentar e expandir esses três elementos na formulação de linhas de pesquisa relevantes às exigências da conjuntura sócio-econômica de hoje e mostrar aos clientes potenciais o valor prático desse tipo de trabalho.

## BIBLIOGRAFIA

- BANNISTER, C. & MAIR, J.M.M. *The evolution of personal constructs*. London, Academic Press, 1963.
- BONARIUS, J.C.J. Research in the personal construct theory of George A. Kelly: role construct, repertory test, and basic theory. In: MAHER, B.A., ed. *Progress in experimental personality research*. New York, Academic Press, 1965. p. 1-46.
- BRIGGS, R. *Cognitive distance in urban space*. Ann Arbor, Michigan, University Microfilm Press, 1972.
- BRUMMELL, A.C. & HARMON, E.J. *Behavioral geography and multidimensional scaling*. Discussion Paper nº 1, Hamilton, Ontario, Department of Geography, McMaster University, 1974. (Mimeografado)
- BURNETT, K.P. The dimensions of alternatives in spatial choice processes. *Geographical Analysis* 5: 181-204, 1973.
- BURNETT, K.P. Perceived environment utility under the influence of alternative transportation systems. *Environment and Planning A* 9: 609-624, 1977.

- BURNETT, K.P. Perceived environmental utility under alternative transportation systems: a framework for analysis. Research Report 35, Austin, Council for Advanced Transportation Studies, The University of Texas at Austin, 1976.
- BURNETT, K.P.; ENDERS, W.T.; CHANG, D; BETAK, J. & MONTEMAYOR, J. Transportation-related constructs of urban activity spaces. *Proceedings of the Association of American Geographers*, Annual Meeting: 39-45, 1975.
- CADWALLADER, M. A behavioral model of consumer spatial decision making. *Economic Geography* 51: 339-349, 1975.
- CARROLL, J.D. Individual differences and multidimensional scaling. In: SHEPARD, R.N.; ROMNEY, A. K. & NERLOVE, S.B., eds. *Multidimensional scaling, theory and application in the behavioral sciences*. New York, Seminar Press, 1972. Vol. 1: *Theory*, p. 105-155.
- CHESTERFIELD, R.A.; ENDERS, W.T. & FISCHER, M.B. Attracting university professors to interior Brazil: individual perceptions as a basis for educational planning. *Higher Education: An International Journal of Educational Planning* 7: 405-416, 1978.
- CLARK, W.A.V. & CADWALLADER, M.T. Residential preferences: an alternative view of intraurban space. *Environment and Planning* 5: 693-703, 1973.
- COX, K. & GOLLEDGE, R.G., eds. Behavioral models in geography. In: *Behavioral problems in geography*. Evanston, Illinois, Northwestern University Press, 1969. p. 1-13.
- DOWNS, R.M. The cognitive structure of an urban shopping center. *Environment and Behavior* 2: 13-39, 1970.
- DOWNS, R.M. Personal construction of personal construct theory. In: MOORE, G.T. & GOLLEDGE, R.G., eds. *Environmental knowing: theories, research and methods*. Stroudsburg, Pennsylvania, Dowden, Hutchinson and Ross, Inc., 1976. p. 72-87.
- ENDERS, W.T. *The spatial behavior of low income urban hospital patients: a case study in Porto Alegre, Brazil*. Ann Arbor, Michigan, University Microfilm Press, 1979.
- ENDERS, W.T. & MENDES, N.M.M. Raising the quality of university education in rural Brazil: the use of individual perceptions to attract professor to interior cities. Trabalho apresentado na Annual Meeting da *Comparative and International Education Society*. Tallahassee, Florida, 1981.
- GILBERT, C.G.; PETERSON, G.L. & LINE, D.W. Towards a model of travel behavior in the boundary waters canoe area. *Environment and Behavior* 4: 131-157, 1972.
- HARRISON, J.A. & SARRE, D. Personal construct theory, the repertory grid, and environment cognition. In: MOORE, G.T. & GOLLEDGE, R.G., eds. *Environmental knowing: theories, research and methods*. Stroudsburg, Pennsylvania, Dowden, Hutchinson and Ross, Inc., 1976. p. 375-384.
- HONIKMAN, B. Personal construct theory and environmental meaning: applications to urban design. In: MOORE, G.T. & GOLLEDGE, R.G., eds. *Environmental knowing: theories, research and methods*. Stroudsburg, Pennsylvania, Dowden, Hutchinson and Ross, Inc. 1976. p. 88-99.
- HUFF, D.L. & BATSELL, R.R. Conceptual and operational problems with market share models of consumer spatial behavior. Trabalho apresentado na Annual Meeting da *Association for Consumer Research*. Chicago, 1975.
- JONES, R.C. Myth maps and migration in Venezuela. *Economic Geography* 54: 75-91, 1978.
- KELLY, G.A. *The psychology of personal constructs*. New York, W.W. Norton and Company, Inc., 1955.
- KELLY, G.A. *A theory of personality, the psychology of personal constructs*. New York, W.W. Norton and Company, Inc., 1963.
- LLOYD, R. & JENNINGS, D. Shopping behavior and income: comparisons in an urban environment. *Economic Geography* 54: 157-167, 1978.
- RUSHTON, G. The scaling of locational preferences. In: COX, K.R. & GOLLEDGE, R.G., eds. *Behavioral problems in geography*. Evanston, Illinois, Northwestern University Press, 1969. p. 197-227.
- SECHREST, L.R. The psychology of personal constructs: G.A. Kelly. In: WEPMAN, J.M. & HEINE, R.W., eds. *Concepts of personality*. Chicago, Aldine Press, 1963. p. 210-233.
- SLATER, P. *The principal components of a repertory grid*. London, Vincent Andrews, 1964.
- STRINGER, P. The demands of personal construct theory: a commentary. In: MOORE, G.T. & GOLLEDGE, R.G., eds. *Environmental knowgin: theories, research, methods*. Stroudsburg, Pennsylvania, Dowden, Hutchinson and Ross, Inc. 1976, p. 99-103.
- TUITE, C.J. & BETAK, J. *The use of the repertory grid test to elicit aspects of neighborhood cognitive structures*. Hamilton, Ontario, Department of Geography, McMaster University, 1974. (Mimeografado)
- WIND, Y. & SPITZ, L.K. Analytical approach to marketing decisions in health care organizations. *Operations Research Quarterly* 24: 973-990, 1976.