

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

**DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO PARA
IDENTIFICAÇÃO DA COMPETÊNCIA DO DIABÉTICO
PARA O AUTO-CUIDADO**

POR

ANA MARIA PEREIRA NUNES

FLORIANÓPOLIS-SC
1982

Esta dissertação foi julgada ^a...dequada para a obtenção do título de MESTRE EM CIÊNCIAS DA ENFERMAGEM - OPÇÃO SAÚDE DO ADULTO, ^a...provada em sua forma final pelo programa de Pós-Graduação.

Eloita P. Neves.

Dra. Eloita Pereira Neves

(Orientadora)

Alacoque Lorenzini Erdmann

Mestra Alacoque Lorenzini Erdmann

(Coorientadora)

Lucia H. Takase Gonçalves

Dra. Lucia Hisako Takase Gonçalves

(Coordenadora do Curso)

Apresentação perante a banca examinadora composta dos professores:

Eloita P. Neves.

Dra. Eloita Pereira Neves - Presidente

Angela Maria Brasil Biaggio

Dra. Angela Maria Brasil Biaggio - Examinadora

Lucia H. Takase Gonçalves

Dra. Lucia Hisako Takase Gonçalves - Examinadora

Aos clientes diabéticos que com sua disponibilidade, permitiram a realização deste estudo.

A G R A D E C I M E N T O S

A todas as pessoas que direta ou indiretamente contri
buiram para a realização deste trabalho e especialmente:

- À Dra. ELOÍTA PEREIRA NEVES, pela orientação segura,
espírito científico e dedicação na elaboração deste trabalho.

- À Dra. LÚCIA TAKASE GONÇALVES, coordenadora do curso
de mestrado, pelo apoio, atenção e disponibilidade.

- À mestra ALACOQUE LORENZINI, pela apreciação crítica
do relatório final desta dissertação.

- Ao FERNANDO LORENZINI, pela orientação no tratamento
estatístico dos dados.

- À VALMIRA DUBIELA, pela cooperação no encaminhamento
dos dados para tratamento estatístico no setor de computação.

- À VERA INGRID HOBOED, pela colaboração na revisão
das referências bibliográficas.

- As pessoas que participaram como validadores da
ECDAC, pela análise crítica e sugestões valiosas em seu desenvolvi
vimento.

- Aos diretores e enfermeiros dos ambulatórios e hos
pitais que serviram como locais de estudos, pelas condições pro
porcionadas na realização deste trabalho.

- Aos professores e funcionários do departamento de
enfermagem da UFSC, pela colaboração amiga e incentivo.

- As minhas colegas do curso de mestrado, pelo apoio
colaboração e interesse, durante a realização deste trabalho.

S U M A R I O

CAPÍTULO	Página
1. INTRODUÇÃO	8
1.1 - Objetivos	15
1.2 - Definição de termos	16
1.3 - Suporte teórico	16
2. REVISÃO DE LITERATURA	20
2.1 - O auto-cuidado segundo Orem	20
2.2 - Estudos e modelos teóricos relacionados com o conceito de auto-cuidado	26
2.3 - Estudos e modelos teóricos relacionados com a orientação e assistência de clientes diabéti- cos	37
3. METODOLOGIA	52
3.1 - Tipo de pesquisa	52
3.2 - Caracterização dos locais de pesquisa	53
3.3 - População e amostra	53
3.4 - Desenvolvimento do instrumento	54
3.4.1 - Elaboração da escala básica, ECDAC , forma 1	54
3.4.2 - Elaboração da escala básica, ECDAC , forma 2	55

3.4.3 - Procedimentos desenvolvidos visando o aperfeiçoamento da ECDAC - forma 2 ...	56
3.4.4 - Características da ECDAC forma final..	60
3.5 - Procedimentos	63
3.5.1 - Coleta de dados	63
3.5.2 - Análise dos dados	64
4 - APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS E DISCUSSÃO	66
4.1 - Descrição dos resultados referentes às características da amostra	67
4.2 - Resultados da determinação da confiabilidade obtida para as subescalas da ECDAC	73
4.2.1 - Subescala I - Capacidades Físicas	75
4.2.2 - Subescala II - Capacidades Mentais	77
4.2.3 - Subescala III - Capacidades Emocionais e Motivacionais	79
4.3 - Resultados da determinação da confiabilidade obtida para a escala total, ECDAC	81
4.4 - Medidas de tendência central e dispersão calculadas para os escores obtidos pelos 81 sujeitos na ECDAC	84
5. CONCLUSÕES, IMPLICAÇÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES	88
5.1 - Conclusões	88
5.1.1 - Em relação às características demográficas da amostra estudada	88

5.1.2 - Em relação à validade e confiabilidade da ECDAC	89
5.2 - Implicações	90
5.3 - Limitações	92
5.4 - Recomendações	92
. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	95

S U M Á R I O D O S A N E X O S

	Página
1. Guia para seleção dos sujeitos do estudo	103
2. Forma 2 da ECDAC	105
3. Guia para validação da ECDAC forma 2	120
4. Resultados da validação aparente e de conteúdo da ECDAC forma 2	127
5. Forma final da ECDAC	128
6. Programa de treinamento dos entrevistadores	141

R E S U M O

Este estudo metodológico, objetivou o desenvolvimento de um instrumento para identificação da competência de indivíduos diabéticos para o auto-cuidado.

O conceito de competência para o auto-cuidado, componente da teoria de Orem, e as capacidades descritas por BACKSHEIDER (1974) foram utilizados como suporte teórico deste estudo.

Após várias etapas de revisão, determinação de validade de aparente e de conteúdo e estudo piloto, a ECDAC com 27 itens foi aplicada a uma população amostral de 81 indivíduos adultos diabéticos, com objetivo de determinação de confiabilidade. A confiabilidade foi estabelecida neste estudo, pelo método da consistência interna através da determinação do coeficiente alfa, e dos coeficientes de correlação item-subescala e item-total.

Os resultados obtidos demonstraram que: a) o coeficiente alfa obtido para a ECDAC, foi superior ao coeficiente mínimo aceitável para instrumentos que se destinam à verificação de características individuais; b) os coeficientes de correlação item-subescala, alcançaram índices apropriados em todas as três subescalas componentes da ECDAC; c) a maioria dos itens da ECDAC apresentaram coeficientes de correlação item-total apropriados.

Finalmente com base nos resultados obtidos, coloca-se conclusões, implicações, limitações, assim como recomendações para desenvolvimento de futuras pesquisas que se relacionem com o tema deste estudo.

A B S T R A C T

The purpose of this methodological study, was to develop a tool, which intends to determine adult diabetics individuals readiness for self - care.

The concept of self - care agency, a component of Orem's theory, and the capabilities described and classified by BACKSHEIDER (1974) were utilized as conceptual framework for the development of this tool.

After several revisions, face validity and content validity tests, and a pilot study, the ECDAC composed by twenty seven items was administered to a sample of 81 adult diabetics individuals. In order to determine reability of the ECDAC, the internal consistency method was utilized, and the coefficient alpha and item-total coefficients were calculated.

The results obtained showed that: a) the coefficient alpha, obtained by the ECDAC, was above the minimum coefficient acceptable for tools wich aim at verification of individuals traits; b) the correlation coefficients item-subscale reached the acceptable levels in all theree subscales pertaining to the ECDAC; c) the majority items of the ECDAC showed appropriate item-total coefficients of correlation.

Finally, based on the results obtained in this study, conclusions, implications, and limitations were made, as well as recommendations for further studies related to the theme.

CAPÍTULO - 1

INTRODUÇÃO

Os programas de controle das doenças transmissíveis, o aumento da esperança de vida do homem, as mudanças culturais e ambientais introduzidas pelo crescente desenvolvimento industrial, tem contribuído para determinar aumento na incidência das doenças crônicas nos países do mundo de modo geral (OPAS, 1975).

A diabetes mellitus caracterizada como doença crônica, dependente de fatores genéticos e ambientais, apresenta frequência variável, não só quanto à composição genética, como também quanto aos hábitos de vida e status socio econômico das populações. De acordo com ARDUÍNO (1980:64), a diabetes mellitus mantém estreita relação com a obesidade, cuja prevalência por sua vez está ligada aos hábitos alimentares e ao grau de atividade física. A revolução agrícola, o desenvolvimento industrial e a mecanização da produção, permitiram maior abundância de alimentos e redução da atividade física do homem, ocorrendo por isso aumento da incidência da obesidade e paralelamente da diabetes mellitus. Segundo levantamento realizado pela "*National Commission on Diabetes*" nos Estados Unidos da América do Norte, em 1974, a diabetes mellitus afetava 100.000.000 de americanos, ou seja, 5% da população do país naquela

ocasião. No período compreendido entre 1965 e 1973, a prevalência da diabetes mellitus nos Estados Unidos, aumentou em mais de 50%, e a incidência a razão de 6% ao ano.

No Brasil, pelo que se verificou entre os autores consultados, as pesquisas epidemiológicas ainda são bastante reduzidas, o que não nos permite caracterizar a incidência e prevalência da diabetes na realidade atual. O Grupo de Estudo sobre Diabetes Mellitus da ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (1975:2), referencia apenas as taxas de mortalidade por diabetes mellitus no município de São Paulo. Estas taxas aumentaram de 4,49 por 100.000 hab. em 1920, para 16,38 por 100.000 hab. em 1960. LAURENTI (1980 : 81) referencia as taxas de mortalidade por diabetes mellitus no município de São Paulo nos anos de 1960 a 1975; tendo a mortalidade por diabetes mellitus aumentado respectivamente nestes anos de 17,0 a 19,4 por 100.000 habitantes. A mortalidade por diabetes mellitus é um índice muito utilizado para expressar a importância e a distribuição desta doença, entretanto as taxas de mortalidade só revelam uma parte do problema, já que existem alguns fatores que contribuem para que este dado não expresse a real prevalência e distribuição da doença. Mesmo considerando a taxa de mortalidade um índice muito rudimentar da prevalência da diabetes mellitus, o informe da OPAS (1975:22), apesar de não fornecer números, revela um aumento progressivo deste índice em quase todos os países da America Latina, o que sugere necessidade de maior atenção ao problema.

Dada sua condição de doença crônica, a diabetes poderá determinar uma mudança nas necessidades habituais dos indivíduos em relação às ações de auto-cuidado. Quando se diz que a diabetes

é uma doença crônica, queremos dizer que o indivíduo pode conviver com ela durante anos; conseqüentemente sua maior importância está estreitamente relacionada às complicações e sequelas. A maneira pela qual é possível não só retardar estas complicações e sequelas, bem como prevenir os problemas agudos da doença, é o seu controle; o qual se torna irrealizável se o indivíduo não desenvolver as ações de auto-cuidado, necessárias ao equilíbrio da doença.

A orientação para o auto-cuidado tem sido colocada e reconhecida por autores como HORTA (1974), SILVA et alii (1980), como uma das funções do enfermeiro dentro da equipe de saúde. Doroteia Orem desde 1958 tem se preocupado em desenvolver e validar o conceito de auto-cuidado. O auto-cuidado é conceituado por OREM (1980:35), como a prática das ações que os indivíduos iniciam e executam por si mesmos para manter, promover, recuperar a saúde, e ou conviver com os efeitos e limitações dessas alterações de saúde. O marco conceitual da teoria do auto-cuidado inclui três conceitos básicos: (a) demanda terapêutica para o auto-cuidado, representada pela totalidade de ações de auto-cuidado requeridas pelos indivíduos para manutenção da saúde e bem estar; (b) competência dos indivíduos para o auto-cuidado, representada pelo conjunto de capacidades que o indivíduo possui para executar as ações de auto-cuidado, necessárias à manutenção da saúde e bem estar; (c) competência da enfermagem para o auto-cuidado, representada pelo conjunto de capacidades dos profissionais de enfermagem para identificar deficiências na execução das ações de auto-cuidado exigidas pelos indivíduos, indicar e implementar medidas de ajuda dirigidas à atender as necessidades de saúde dos indivíduos (OREM 1971;1980).

Muitas ações de auto-cuidado são necessárias para manu

tenção da vida e da saúde; outras somente se tornam necessárias na presença de doenças ou em determinadas situações especiais. Três tipos de necessidades de auto-cuidado são identificadas por OREM (1980); as necessidades de auto-cuidado universal, as necessidades de auto-cuidado relativas ao desenvolvimento dos indivíduos, e as necessidades de auto-cuidado relativas às alterações de saúde. As necessidades de auto-cuidado universal, e as necessidades de auto-cuidado relativas ao desenvolvimento, são sentidas por todos os indivíduos no decorrer do ciclo vital. As necessidades de auto-cuidado relativas as alterações de saúde, só são sentidas pelo indivíduo na presença de doenças ou em certas situações especiais. Para que o indivíduo desenvolva as ações de auto-cuidado necessárias à manutenção da vida e da saúde, é necessário que ele apresente determinada competência.

OREM (1980:83), diz ser esta competência formada por um conjunto de capacidades específicas, e necessárias ao atendimento das necessidades de auto-cuidado. Estas capacidades podem se desenvolver no dia a dia, através de um espontâneo processo de aprendizagem, auxiliado pela curiosidade intelectual, pela instrução e supervisão de outros, ou pela experiência na execução de medidas de auto-cuidado. O NURSING DEVELOPMENT CONFERENCE GROUP (NDCG/1979), utiliza o termo "poder", como sinônimo de competência do indivíduo para o auto-cuidado. A competência necessária para o indivíduo auto cuidar-se, pode diferir de indivíduo para indivíduo, e depende da demanda terapêutica individual para o auto-cuidado. A competência para desenvolver medidas de auto-cuidado segundo OREM (1980:83), inclui os seguintes componentes: (a) capacidade para incluir ou excluir ações específicas no seu cuidado; (b) capacidade para

entender a necessidade de mudar ou ajustar ações específicas do cuidado; (c) capacidade para adquirir conhecimentos a respeito das ações que realiza; (d) capacidade para decidir o que fazer; (e) capacidade de mudar ou ajustar ações específicas do seu cuidado. Diversos fatores podem afetar o desenvolvimento e a operacionalidade da competência dos indivíduos para o auto-cuidado, entretanto a determinação da adequação dessa competência, é essencial quando se pretende orientar os indivíduos na realização de ações, necessárias à manutenção da saúde e bem estar. De acordo com OREM (1980:84), a menos que a competência para o auto-cuidado seja determinada, a enfermagem não pode fazer julgamentos a respeito de deficiências na execução de ações de auto-cuidado exigidas pelos indivíduos, não pode selecionar nem formular métodos de ajuda, nem determinar métodos de assistência.

As necessidades de auto-cuidado no indivíduo diabético estão diretamente relacionadas com as necessidades terapêuticas e o retardamento de complicações provenientes da doença. Para que o diabético possa incorporar no seu dia a dia as ações de auto-cuidado originárias da sua situação de diabético, é necessário que ele apresente algumas capacidades específicas, visto que a ausência destas, poderá criar limitações para manutenção do controle da doença. A revisão de literatura revelou alguns estudos como os de MENDES (1975) e de WATKINS (1969), sobre erros na execução das atividades de auto-cuidado dos diabéticos. Alguns dos erros relatados incluem dosagem incorreta na auto administração de insulina, padrões inadequados de leitura dos testes de urina, erro de cálculo no plano da dieta. Estes dados indicam deficiências na realização de ações de auto-cuidado por parte dos diabéticos, mas não indicam os fatores

que determinam essas deficiências.

ARDUÍNO (1980:135), enfatiza a necessidade de ser iniciada tão logo seja possível, a orientação dos clientes diabéticos para o auto-cuidado. Diz ainda que como é o próprio diabético que executa o tratamento prescrito, ele precisa estar capacitado para manejar os recursos de que dispõem. RAMOS (1975:86), como resultado de seu estudo com diabéticos, concluiu que os métodos de orientação utilizados nos serviços que constituíram sua amostra, visando a orientação do diabético para o auto-cuidado, além de serem quantitativamente insuficientes são também inadequados, porque não são desenvolvidos a partir das necessidades de cada cliente. A autora concluiu também em seu estudo, haver inexistência de metodologia na orientação de enfermagem aplicada à clientes diabéticos.

LEVIN (1978) abordando o assunto educação para a saúde, acredita que a dificuldade existente na orientação do cliente, é determinada pela diferença entre o que ele necessita, e aquilo que o educador pensa ser ideal para o cliente. Assim para este autor a orientação para o auto-cuidado, tem-se indevidamente baseado nas necessidades do educador, ao invés de nas necessidades dos clientes. MAHL (1979), concluiu em seu trabalho, não haver consenso entre diabéticos e enfermeiros, em relação ao grau de importância atribuído a algumas orientações relativas as ações de auto-cuidado. Isto confirma as afirmações de LEVIN (1978) no que se refere à adequação da orientação para o auto-cuidado.

Fatores como, inexistência de metodologia na orientação de enfermagem aplicada à diabéticos, não determinação de necessidades específicas desses clientes, e a inexistência de consenso entre diabéticos e enfermeiros em relação à importância atribuída a

algumas ações de auto-cuidado, podem influenciar no aproveitamento da orientação para o auto-cuidado prestada aos diabéticos. Da mesma forma pode ser fator preponderante, na reicidência de internação de diabéticos, devido a cuidados irregulares e deficientes, segundo afirma RAMOS (1975) ao discorrer sobre a necessidade de orientação dos diabéticos.

BACKSHEIDER (1974), relatando sua experiência de atendimento e orientação à clientes diabéticos não hospitalizados, resalta a necessidade de se conhecer a competência dos clientes diabéticos, para melhor orientá-los em relação às ações de auto-cuidado necessárias ao controle da doença. A habilidade da enfermagem segundo a autora, ainda é representada pela identificação intuitiva dessa competência, por parte dos enfermeiros. Entretanto segundo BACKSHEIDER (1974), a ciência da enfermagem requer que essas ações intuitivas sejam articuladas de acordo com critérios científicos. Procurando estabelecer critérios científicos para desenvolvimento do trabalho de orientar indivíduos diabéticos para o auto-cuidado, BACKSHEIDER (1974), descreveu e categorizou a competência necessária ao desenvolvimento das ações de auto-cuidado do diabético. Esta competência incluía capacidades físicas mentais e motivacionais. Apesar de ter descrito e categorizado, as capacidades específicas, necessárias à manutenção do controle do diabético, a autora não apresenta em seu trabalho um método para identificação destas capacidades. A revisão de literatura sobre auto-cuidado do diabético também não revelou nenhum estudo que se relacionasse com a identificação das capacidades necessárias à manutenção do controle da doença.

Considerando que a orientação para o auto-cuidado, é uma

das funções do enfermeiro dentro da equipe de saúde, que o diabético é um indivíduo que necessita desta orientação para manter suas condições de saúde, e que a identificação da competência dos diabéticos, é necessária para melhor alcance dos objetivos. Na orientação para o auto-cuidado, é que no presente trabalho, procurou-se desenvolver um instrumento que permita ao enfermeiro de acordo com alguns critérios, identificar as capacidades dos diabéticos para desenvolvimento das ações de auto-cuidado, necessárias à manutenção do seu controle. Acreditamos que a identificação dessas capacidades, possa auxiliar os enfermeiros que se dedicam à orientação de clientes diabéticos, a conhecerem melhor as condições de seus clientes para desempenho das ações de auto-cuidado. Da mesma forma acreditamos que o conhecimento destas capacidades, auxilie o enfermeiro a direcionar a assistência de acordo com as reais necessidades dos seus clientes.

1.1 - OBJETIVOS

1.1.1 - OBJETIVO GERAL

- Desenvolver um instrumento que identifique a competência de adultos diabéticos para o auto-cuidado, cujos itens discriminem as capacidades citadas por BACKSHEIDER (1974).

1.1.2 - OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar a validade aparente e de conteúdo do instrumento, submetendo o mesmo à apreciação de um grupo de peritos no assunto.

- Determinar a confiabilidade do instrumento, após testagem dos itens na população amostral, através dos índices de correlação item-total, item-subescala, e da determinação do coeficiente de consistência interna de cada subescala, e do instrumento como um todo.

1.2 - DEFINIÇÃO DE TERMOS

Competência: Capacidade ou habilidade do indivíduo para desempenhar atividades específicas, tomar decisões face a determinados fatos, eventos ou acontecimentos. (Adaptado de OREM, 1980).

Indivíduos diabéticos: Indivíduos portadores de insuficiência insulínica absoluta ou relativa, caracterizada por profunda alteração no metabolismo dos glicídios e secundariamente no metabolismo lípidico, protídico e eletrolítico. (Adaptado de ARDUINO 1980).

Ações de auto-cuidado: Ações que envolvem cuidado próprio, executadas com finalidade de promoção, manutenção, restauração da saúde e convivência com efeitos e limitações de alterações da saúde. (Baseado em OREM, 1980).

1.3 - SUPORTE TEÓRICO

Este estudo focalizará a competência de indivíduos diabéticos para o auto-cuidado, tendo como suporte um dos conceitos desenvolvidos por OREM (1980), e as capacidades categorizadas e descritas por BACHSHEIDER (1974).

OREM (1980), em sua teoria sobre auto-cuidado, identifica três conceitos: (a) demanda terapêutica para o auto-cuidado; (b) competência dos indivíduos para o auto-cuidado ; (c) competência da enfermagem para o auto-cuidado. Neste estudo utilizaremos como suporte apenas o conceito da competência dos indivíduos para o auto-cuidado, entretanto, faz-se necessário para melhor entendimento desse conceito uma explicação de como OREM (1980), relaciona seus conceitos na teorização do auto-cuidado. O inter-relacionamento dos conceitos de OREM, são os elementos que constituem sua teoria; segundo a autora o relacionamento desses conceitos pode ser assim representado.

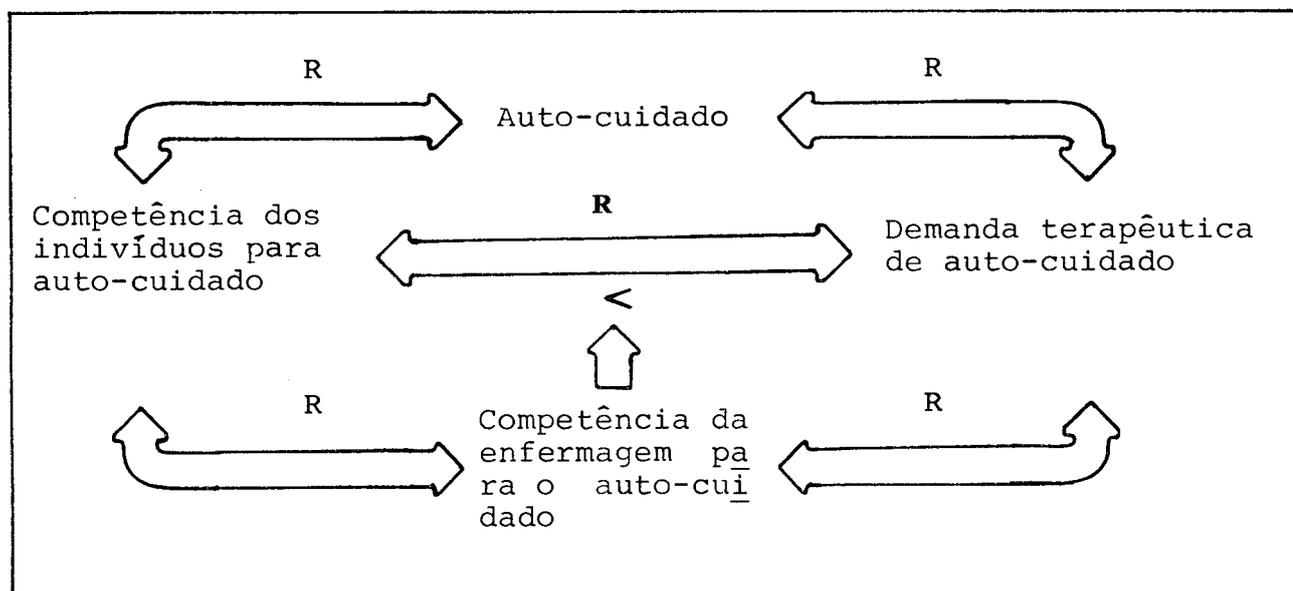


Figura 1 - RELACIONAMENTO DOS CONCEITOS DE OREM (Adaptado do OREM, 1980)

R = Relação; menor deficiência de relação existente ou prevista entre a demanda terapêutica de auto-cuidado e a competência dos indivíduos para o auto-cuidado.

Se existir uma deficiência na competência dos indivíduos para o auto-cuidado em relação a demanda terapêutica de auto-cuidado, se estabelecerá a necessidade de intervenção da enfermagem, a qual assistirá as necessidades dos indivíduos em relação ao auto-cuidado, de acordo com a natureza da deficiência existente.

O conjunto de capacidades, que BASCKSHEIDER (1974) categorizou como essenciais para o que diabético possa executar ações visando seu cuidado pessoal, constituem o ponto de referência para desenvolvimento dos itens do instrumento que tem por objetivo identificar a competência do diabético para o auto-cuidado. A demanda terapêutica de auto-cuidado do diabético, necessita para ser atendida de capacidades físicas, mentais, emocionais e motivacionais. Entre as capacidades físicas as específicas para que o diabético possa desenvolver ações de auto-cuidado segundo BACKSHEIDER (1974), são: (a) visão; (b) tato; (c) destreza manual. Entre as capacidades mentais encontramos: (a) capacidade para ler; (b) capacidade para memorizar e manter atenção; (c) capacidade para discriminar e classificar acontecimentos dentro de situações; (d) capacidade para julgar certas situações; (e) capacidade para conceptualizar um sistema de ações; (f) capacidade para agir como bases em julgamentos anteriores. Entre as capacidades emocionais e motivacionais fatores tais como; (a) auto-estima; (b) auto-valorização; (c) controle emocional e vontade para se auto-cuidar; (d) estabelecimento de hábitos prioritários; (e) aceitação da sua situação de diabético, destacam-se como necessários para que o diabético possa se engajar em atividades de auto-cuidado.

CAPÍTULO - 2

REVISÃO DA LITERATURA

A finalidade deste capítulo é rever a teoria do auto-cuidado, procurando evidenciar o conceito de competência dos indivíduos para o auto-cuidado, e a razão de ser da enfermagem de acordo com a teoria de Orem; evidenciar estudos e modelos teóricos que utilizam a teoria do auto-cuidado como marco de referência; e rever estudos e modelos teóricos que se relacionem com a orientação de clientes diabéticos para o auto-cuidado.

2.1 - O AUTO-CUIDADO SEGUNDO OREM

O núcleo da filosofia de enfermagem de OREM (1980; 1971) é a crença de que o homem tem uma inata habilidade para cuidar de si próprio. Esta habilidade é influenciada pelas crenças, hábitos e práticas que caracterizam a cultura, e forma de vida do grupo ao qual o indivíduo pertence.

Para OREM (1971:14) o homem é uma unidade funcionando biologicamente, simbolicamente e socialmente. "O funcionamento do homem está ligado ao seu ambiente e juntos, homem e ambiente formam um todo integrado ou um sistema". Uma mudança ou variação em qual

quer um dos componentes do sistema, pode afetar o funcionamento do indivíduo, no desempenho das atividades de auto-cuidado.

O auto-cuidado é definido como, "a prática de atividades que os indivíduos iniciam e desempenham por si mesmos, para manter a vida, saúde e bem estar" (OREM, 1980).

São três os conceitos básicos da teoria do auto-cuidado: demanda terapêutica de auto-cuidado; competência dos indivíduos para o auto-cuidado; competência da enfermagem para o auto-cuidado. OREM (1980:27), ainda coloca outros pressupostos teóricos a respeito do auto-cuidado, entretanto estes pressupostos ou se relacionam com os conceitos básicos do auto-cuidado, ou se desenvolvem a partir deles. A demanda terapêutica de auto-cuidado, é o termo usado para simbolizar todas as necessidades dos indivíduos, em relação à manutenção da vida, saúde e bem estar. OREM (1980:41), identifica três tipos de requisitos em relação à manutenção da vida, saúde e bem estar. Estes três tipos de requisitos, originam a demanda de auto-cuidado universal, demanda de auto-cuidado relativa ao desenvolvimento dos indivíduos, e a demanda de auto-cuidado relativa às alterações da saúde.

A demanda terapêutica de auto-cuidado universal, se relaciona com o atendimento das necessidades comuns a todos os indivíduos durante o ciclo vital. São elas, as necessidades de respiração, hidratação; alimentação; eliminação; atividade e repouso; recolhimento e interação social; prevenção de ameaças à vida, ao funcionamento e desenvolvimento humano.

A demanda terapêutica de auto-cuidado relativa ao desenvolvimento, é representada por necessidades que aparecem durante

determinados estágios do desenvolvimento humano, ou por necessidades associadas a uma condição determinada, ou a um evento dentro do ciclo vital dos indivíduos.

A demanda terapêutica de auto-cuidado relativa aos desvios de saúde, é representada por necessidades dos indivíduos que são portadores de doenças, defeitos físicos e incapacidades, e que podem ou não, estar sob tratamento médico.

De acordo com OREM (1980:41), quando estas necessidades são efetivamente satisfeitas, elas promovem condições para que os indivíduos suportem os processos vitais, mantenham em funcionamento sua estrutura, desenvolvam-se de acordo com os padrões normais, previnam doenças, contribuam para cura e regulação dos estados patológicos, e diminuam através do controle, os efeitos destas doenças.

As condições para que as necessidades dos indivíduos sejam satisfeitas, estão diretamente relacionadas com o conceito de competência dos indivíduos para o auto-cuidado.

Competência dos indivíduos para o auto-cuidado, (OREM , 1980: 83; NDCG, 1979: 181) é uma terminologia usada para simbolizar o poder dos indivíduos de se engajarem em auto-cuidado de forma a atender suas necessidades individuais. A competência para o auto-cuidado desenvolve-se juntamente com os indivíduos, pois inicia seu desenvolvimento na infância, atinge um maior grau de desenvolvimento na idade adulta, e declina na idade avançada.

O desenvolvimento da competência dos indivíduos para o auto-cuidado, pode ser impulsionado pela curiosidade intelectual , instrução e experiência adquirida na execução de medidas de auto-

cuidado.

A competência dos indivíduos para o auto-cuidado é analisada por Orem, em termos de desenvolvimento, operacionalidade e adequabilidade. O desenvolvimento e a operacionalidade, podem ser influenciados por fatores constitucionais ou genéticos, pela cultura, experiências de vida e estado de saúde. A adequabilidade refere-se a relação entre o que a pessoa é capaz de fazer, e as exigências terapêuticas requeridas para o auto-cuidado (OREM, 1980: 84).

Teoristas e estudiosos da ciência da enfermagem, tem se esforçado para estruturar idéias em torno do conceito competência dos indivíduos para o auto-cuidado. O NURSING DEVELOPMENT CONFERENCE GROUP (1979) sob a direção de Orem, estruturou algumas idéias relacionadas ao conceito competência dos indivíduos para o auto-cuidado. Algumas dessas idéias estão explicadas nas seguintes proposições (NDCG, 1979: 183):

- a - Competência para o auto-cuidado é representada por um conjunto de qualidades humanas.
- b - Competência para o auto-cuidado é representada pelo poder dos indivíduos para executar operações essenciais ao seu auto-cuidado.
- c - O exercício por um indivíduo deste poder para executar medidas de auto-cuidado, resulta num sistema de ações dirigidas para as reais necessidades de auto-cuidado desses indivíduos.
- d - Competência para o auto-cuidado pode ser caracterizada em termos de habilidades e limitações, de um indivíduo para execução de medidas de auto-cuidado.
- e - Condições e fatores do meio ambiente podem afetar o desenvolvimento e o exercício das ações de auto-cuidado que o indivíduo necessita.

A relação efetiva entre a demanda terapêutica de auto-cuidado e a competência dos indivíduos para o auto-cuidado, determina o aparecimento de sistemas de enfermagem que interrelacionam estes conceitos. OREM (1980), diz que os sistemas de enfermagem são representados por ações de enfermagem, necessárias ao atendimento da demanda terapêutica de auto-cuidado dos indivíduos; sua implementação envolve a aplicação de um ou mais métodos de assistência de enfermagem. Estes métodos incluem: atuar ou fazer, encaminhar, manter condições físicas e psicológicas, ensinar e fornecer condições para que os indivíduos possam se desenvolver, e atender no futuro sua demanda de auto-cuidado. As variações desses sistemas de enfermagem, estão relacionadas com a qualidade e quantidade da demanda terapêutica de auto-cuidado, e com as capacidades dos indivíduos para atender esta demanda.

A condição que justifica a atuação da enfermagem para o indivíduo adulto, segundo OREM (1980: 7), é a ausência ou deficiência de capacidade para manter continuamente aquela quantidade e qualidade de auto-cuidado, que é terapêutico na manutenção da vida e da saúde, na recuperação da doença ou dano, ou na maneira de enfrentar seus efeitos.

É essencial que a enfermagem determine as deficiências e capacidades dos indivíduos, para execução das medidas de auto-cuidado necessários a manutenção da saúde e bem estar. O profissional de enfermagem juntamente com o cliente, deve identificar deficits de capacidade ao atendimento das necessidades individuais de auto-cuidado, procurando desenvolver nestes indivíduos, os potenciais já existentes para a prática do auto-cuidado. Desta forma, o profissional de enfermagem funciona no auto-cuidado, como elemento

regulador do sistema. Ele identifica os deficits de competência em relação a demanda de auto-cuidado, faz pelo indivíduo aquilo que ele não pode fazer, ensina, orienta e promove o desenvolvimento das capacidades do indivíduo, para que ele possa se tornar independente da assistência de enfermagem, assumindo seu auto-cuidado (OREM, 1980, 1971).

OREM (1971: 78) estabelece três tipos de sistemas de enfermagem, relacionados com a dinâmica do auto-cuidado. Estes sistemas se relacionam com a determinação de deficits dos indivíduos para atendimento da demanda terapêutica de auto-cuidado, necessária a manutenção da saúde e bem estar. São eles o sistema de compensação total, sistema de compensação parcial, e sistema de suporte educativo.

O sistema de compensação total, é utilizado quando o indivíduo está totalmente incapacitado para atender suas necessidades de auto-cuidado. O sistema de compensação parcial é aplicado, quando o cliente apresenta algumas dificuldades de competência para atender suas necessidades de auto-cuidado. Neste sistema o indivíduo atende parte de suas necessidades, mas não consegue atender a totalidade da demanda terapêutica de auto-cuidado. O sistema de enfermagem neste caso, atua compensando deficiências de competência, e desenvolvendo o poder dos indivíduos para a prática do auto-cuidado. O sistema de suporte educativo é aplicado, quando o cliente necessita da assistência de enfermagem para adquirir conhecimentos e habilidades, poder decisório e comportamento de controle em relação às suas necessidades de auto-cuidado.

Segundo OREM (1971: 80), a determinação de sistemas de assistência de enfermagem relacionados ao auto-cuidado, indicam

que espécie de métodos o profissional de enfermagem deve utilizar, para instituir e manter a assistência ao cliente. Entretanto os objetivos da assistência de enfermagem relacionados à quaisquer dos sistemas já citados, deverão ser desenvolvidos de forma a ajudar os clientes na seleção, planejamento e execução das medidas de auto-cuidado, necessárias à manutenção, restauração da saúde e convivência com os efeitos e limitações da própria doença.

2.2 - ESTUDOS E MODELOS TEÓRICOS RELACIONADOS DO CONCEITO DE AUTO-CUIDADO

Uma das finalidades deste capítulo foi evidenciar estudos e modelos que utilizem a teoria do auto-cuidado como marco de referência. A revisão da literatura revelou estudos e artigos, que referenciam, focalizam e desenvolvem, vários aspectos da teoria de Orem e que serão revistos nesta secção.

KEARNEY E FLEISCHER (1979), procuraram contribuir com a teoria do auto-cuidado, através do desenvolvimento de um instrumento para avaliar a competência dos indivíduos para o auto-cuidado. Este instrumento denominou-se *Exercise of Self - Care Agency (ESCA)*. As autoras justificam este estudo, argumentando que apesar do desenvolvimento do conceito competência dos indivíduos para o auto-cuidado datar de 1959, não se havia ainda até o presente estudo, operacionalizado nem validado este conceito.

Neste estudo, foram identificados quatro componentes do conceito competência dos indivíduos para o auto-cuidado. São eles: (a) atitude ativa versus atitude passiva, para responder a certas

situações; (b) motivação individual; (c) conhecimento; (d) auto valorização. Motivação para o auto-cuidado; uma atitude de responsabilidade por si; aplicação de conhecimentos no auto-cuidado; de terminação de prioridade de saúde e auto estima, são indicadores que se derivam dos componentes e determinam a competência dos indivíduos para o auto-cuidado.

A determinação da validade concorrente da ESCA, realizou-se através da aplicação da escala de Rotter, *Internal - External Locus of Control*, e do *Adjective Check List* de Gough e Heilbrun à mesma população do estudo.

A validade de conteúdo da ESCA, foi verificada através de um painel composto por cinco especialistas em auto-cuidado. Estes especialistas eram membros de uma universidade, que desenvolve o currículo da escola de enfermagem com base nos conceitos do auto-cuidado. Dos quarenta e quatro itens, vinte e nove foram considerados bons, com 80% de concordância entre os especialistas. Quinze itens foram considerados falhos, com 60% de concordância. Estes itens foram reformulados para a forma final do instrumento. O instrumento, com quarenta e três itens foi administrado a uma população de 163 estudantes de enfermagem e 153 estudantes de psicologia.

A confiabilidade do instrumento foi determinada através do método das duas metades, e através do teste - reteste, para os estudantes de enfermagem. Para os estudantes de psicologia, determinou-se a confiabilidade da ESCA através do método das duas metades. O coeficiente de confiabilidade da ESCA aplicada aos estudantes de enfermagem, obtido através do teste - reteste e através do método das duas metades, foi respectivamente 0,77 e 0,80.

O coeficiente de confiabilidade do instrumento aplicado aos estudantes de psicologia obtido através do método das duas metades foi de 0,77.

As seguintes hipóteses foram formuladas pelas autoras para este estudo: (a) haveria uma correlação positiva entre a escala de Rotter e a ESCA; (b) haveria uma correlação positiva entre a ESCA e a auto confiança, realização e intracepção medidas pelo *Adjective Check List*; (c) haveria uma correlação negativa entre a ESCA e a instabilidade medidas pelo *Adjective Check List* de Gough e Heibrum.

Os resultados estatísticos, demonstraram haver uma relação positiva significativa entre a ESCA e a auto-confiança ($r = 0,23$ $p \leq 0,05$); realização ($r = 0,32$ $p \leq 0,01$) e intracepção ($r = 0,26$ $p \leq 0,05$). Demonstraram também que existe uma correlação negativa ($r = -0,35$ $p \leq 0,01$), entre a competência dos indivíduos para o auto-cuidado avaliados pela ESCA e humilhação termo que tem correspondência negativa com o indicador auto-estima.

A esperada correlação positiva entre a ESCA, e a escala de Rotter, não foi suportada estatisticamente. Da mesma forma, não foi suportada estatisticamente, a correlação negativa entre a ESCA e a instabilidade, avaliada pelo *Adjective Check List*.

As autoras concluíram que a competência dos indivíduos para o auto-cuidado, está relacionada com auto-controle, segurança, confiança, inteligência, responsabilidade e otimismo mas não se relacionam com agressividade, competição e dependência.

Apesar dos resultados deste estudo se relacionarem com alguns pressupostos teóricos sobre auto-cuidado, a presença apenas das características indicadas por KEARNEY e FLEISCHER em seu estudo, não se constituem em sinônimo de competência dos indivíduos para exercerem auto-cuidado.

NEVES (1980), em seu estudo, procurou avaliar a competência para o auto-cuidado, no que diz respeito a um dos seus componentes, o desenvolvimento cognitivo. A finalidade deste estudo foi determinar a relação existente entre a estrutura cognitiva, em relação a saúde, de indivíduos hospitalizados e seus comportamentos de auto-cuidado.

Segundo a autora a teoria sobre crenças, atitudes, intenções e comportamentos de Fishbein e Ajzen, o esquema de desenvolvimento cognitivo de Perry, e a teoria do auto-cuidado, contribuíram para a conceptualização do estudo. O desenvolvimento cognitivo dos indivíduos de acordo como modelo de Perry, inclui três categorias: no dualismo os indivíduos veem o mundo em termos absolutos, aceitam ou rejeitam a autoridade; no relativismo o indivíduo percebe incertezas e diversidades, e sente necessidade de orientar a si mesmo, a fim de que possa avaliar racionalmente a autoridade; no compromisso com o relativismo o indivíduo experimenta as implicações do compromisso, e a afirmação da sua identidade, assumindo responsabilidade consigo mesmo.

Para determinar a relação existente entre a estrutura cognitiva de indivíduos hospitalizados, quando à saúde, e seus comportamentos de auto-cuidado, foram desenvolvidos pela autora dois instrumentos. Um deles, o *Health - related Cognitive Structure* (HrCS), avaliou a estrutura cognitiva dos indivíduos em rela

ção a saúde; o outro *Health Self - Care* (HSC) seus comportamentos de auto-cuidado. Foi determinada validade de conteúdo e confiabilidade para os dois instrumentos. O coeficiente de confiabilidade para o HrCS foi 0,60, e para o HSC foi 0,89.

Os componentes do instrumento (HrCS) que avaliou, a estrutura cognitiva dos indivíduos hospitalizados, incluíam crenças, atitudes e intenções relacionadas com a saúde e com o auto-cuidado. Os indicadores desses componentes, foram representados pelas três categorias de estrutura cognitiva do esquema de Perry, e as nove áreas de mudanças qualitativas de Knefelkamp e Slepitzka; entre elas estão o uso de expressões absolutas, habilidade de analisar e sintetizar, capacidade de assumir responsabilidades, assumir novos papéis, assumir riscos consigo mesmo, abertura para perspectivas de alternativas, localização do controle.

Os componentes do instrumento (HSC) que avaliou os comportamentos de auto-cuidado relacionados com a saúde de indivíduos hospitalizados, incluíam as ações executadas pelos indivíduos em relação à promoção, manutenção e restauração da saúde. Os indicadores desses componentes no HSC, também se relacionavam com as categorias de desenvolvimento cognitivo, e com as áreas de mudanças qualitativas, utilizadas pelo autor como referencial teórico.

Os dois instrumentos foram administrados a uma população de 72 indivíduos hospitalizados; trinta e três homens, e 39 mulheres, que preencheram os critérios estabelecidos pelo estudo, completaram os questionários.

Os resultados estatísticos demonstraram haver uma relação positiva significativa ($r = 0,40$ $p \leq 0,001$), entre o número de

pontos que os indivíduos alcançaram no HrCS, e o número de pontos que alcançaram no HSC. Houve também relação positiva significativa ($r= 0,27$, $p \leq 0,01$), entre a posição ocupada pelos indivíduos, quanto a estrutura cognitiva, no HrCS e no HSC. Isto quer dizer, que a forma de organização do pensamento dos indivíduos em relação à saúde, está diretamente relacionada com a forma de organização do pensamento, em relação aos comportamentos de auto-cuidado.

De acordo com estes resultados, podemos concluir que o estudo comprovou haver relação entre a estrutura cognitiva dos indivíduos, e seus comportamentos de auto-cuidado, contribuindo significativamente na testagem da teoria de Orem, no que se refere ao estudo dos fatores internos e individuais, que influenciam os indivíduos em seus comportamentos de auto-cuidado.

SULLIVAN (1979), desenvolveu um modelo teórico para ser aplicado na assistência ao idoso, utilizando o marco de referência da teoria do auto-cuidado. Neste estudo os indivíduos idosos, foram classificados de acordo com o grau de dependência da enfermagem, em quatro níveis.

Os clientes de nível I, caracterizaram-se por possuir um alto nível de saúde e auto-cuidado, por continuarem seu estilo de vida normal, apesar da idade, e por não terem frequentes contactos com médicos e enfermeiras. Os clientes de nível II, apresentaram muitas características dos de nível I, porém necessitavam fazer ajustamentos no seu estilo de vida, pois eram mais vulneráveis à alterações de saúde, além de apresentarem alguns deficits de competência para se auto cuidarem.

Os clientes de nível III, caracterizaram-se por apresentar menor nível de saúde, e menos competência para se auto cuida-

rem que os de nível II. Os clientes de nível IV, eram considerados completamente dependentes, e caracterizaram-se por apresentar graves alterações de saúde, e grande diminuição da competência para se auto cuidarem. Segundo SULLIVAN (1979), estes quatro níveis de auto-cuidado, fazem parte de um sistema continuado; muitas vezes o indivíduo pode apresentar ao mesmo tempo características de um e de outro nível, entretanto para efeito do seu estudo, a autora caracterizou os pacientes idosos, de acordo com estes quatro níveis de dependência. .

SULLIVAN (1979), também identificou comportamentos e características subjetivas e objetivas para cada nível do sistema de auto-cuidado dos idosos. Isto representou uma tentativa de descrição daquilo que os idosos realizam em cada nível do sistema de auto-cuidado. As ações dos indivíduos idosos, relacionadas com auto conceito, auto estima, motivação, filosofia de vida, auto avaliação da saúde, estilo de vida e atuação na comunidade, representam características subjetivas dentro do estudo de Sullivan, e são descritas e detalhadas em todos os quatro níveis de competência do auto-cuidado.

As características objetivas foram classificadas como manutenção da vida e da saúde; promoção da saúde; percepção e condições; manutenção da condição física; poder decisório; manutenção de atividades instrumentais; "hobby", recreação, e papéis sociais. Estas características também são descritas e detalhadas, para cada nível de competência dos indivíduos idosos.

O modelo de assistência de enfermagem apresentado no estudo de SULLIVAN (1979) é de grande utilidade para a enfermagem gerontológica tanto na área de assistência como na área da

pesquisa; entretanto, como é apenas um modelo teórico, necessita ser testado e validado através de futuras pesquisas, para então ser melhor aplicado na assistência aos clientes.

O estudo de UNDERWOOD (1979), procurou verificar os resultados de aplicação de uma metodologia de assistência de enfermagem, através da avaliação dos comportamentos de auto-cuidado desenvolvidos por pacientes esquizofrênicos. Pacientes adultos e esquizofrênicos, constituíram a população do seu estudo. Trinta pacientes adultos foram distribuídos entre o grupo controle e o grupo experimental. O grupo controle recebeu cuidados de enfermagem estabelecidos pela rotina, enquanto que o grupo experimental recebeu cuidados de acordo com um modelo de assistência baseado em auto-cuidado.

Os comportamentos de auto-cuidado de cada sujeito que participou da amostra deste estudo, foram avaliados através da *Nurse's Observation Scale for Impatient Evaluation (NOSIE)*, da *Global Rating Scale (GRS)*, e de *Functional Life Scale (FLS)*. Não foram relatados, na fonte de referência, dados referentes a autoria, validade e confiabilidade das escalas utilizadas no estudo.

Os resultados do estudo de UNDERWOOD (1979), demonstraram que os dois grupos aumentaram seus comportamentos de auto-cuidado durante o período de internação, independente do método de assistência aplicado; entretanto, as do grupo experimental desenvolveram comportamentos de auto-cuidado mais rapidamente e em mais alto nível, que os pacientes do grupo controle.

A autora atribui estes resultados a vários fatores, entre eles menciona: a utilização de instrumentos inadequados para

os objetivos do estudo; a falta de habilidade por parte dos enfermeiros para controlar as variáveis, e isolar os comportamentos que realmente representam resultado da assistência de enfermagem; a utilização de muitas pessoas envolvidas na coleta de dados, o que provavelmente produziu falhas na interpretação dos comportamentos que estavam sendo examinados.

Nas recomendações do seu estudo UNDERWOOD (1979) resalta a necessidade de realização de outros estudos, que investiguem de que forma podem as enfermeiras desenvolver comportamentos de auto-cuidado em seus pacientes.

KINLEIN (1977) relata a experiência de aplicação do conceito de auto-cuidado na assistência de enfermagem aos seus clientes. A autora relata 24 casos de interação enfermeira - cliente, resumizando nestes exemplos o tipo de intervenção utilizada para aumentar a competência de auto-cuidado dos seus clientes. Esta intervenção se baseia em princípios de prática independente, sem vinculação com outros serviços de assistência. A implementação da sua atuação como enfermeira se baseia no conceito de auto-cuidado de Orem. Segundo a autora, o conceito de auto-cuidado pode ser aplicado tanto a indivíduos sadios como a indivíduos doentes, e o estado de saúde, objetivo da enfermagem, é a medida de efetividade da assistência prestada.

ANNA et alii (1978), relatam sua experiência na aplicação de um método de assistência baseada no conceito de auto-cuidado. Esta metodologia foi aplicada por nove alunos do curso de mestrado da Universidade do Texas em Santo Antônio, a pacientes internados em instituição de assistência especializada no atendimento de pacientes que sofreram acidente vascular cerebral. Estes pacientes foram selecionados para o estudo, porque os autores acredita-

vam que o conceito de auto-cuidado, teria muita aplicabilidade na sua reabilitação.

Os estudantes utilizaram as três etapas do processo de Orem, ou seja, levantamento de dados, determinação do sistema de enfermagem a ser utilizado na assistência, implementação e avaliação dos resultados da aplicação desse sistema de enfermagem. Na fase de coleta de dados foi utilizado um instrumento desenvolvido especificamente para pacientes que sofreram acidente vascular cerebral. Este instrumento foi construído com base nos trabalhos de Backsheider e Petrlik, e incluiu fatores físicos, mentais, emocionais, sociais e motivacionais. Detalhes relacionados a forma, conteúdo, validade e confiabilidade do instrumento, não foram relatados pelos autores do estudo. Após a etapa de levantamento de dados foram determinados métodos de assistência e planos de cuidado individuais.

Os autores relatam que os pacientes, receberam inicialmente com entusiasmo a idéia de executarem atividades de auto-cuidado; entretanto, quando foi solicitada sua efetiva contribuição, percebeu-se que muitos dos pacientes sentiam-se inseguros e despreparados para a execução dessas atividades. Durante todo o tempo de aplicação da nova metodologia de assistência, os estudantes instruíram, encorajaram, estimularam e assistiram seus pacientes no desempenho das atividades que envolviam cuidado próprio. Os resultados da aplicação de uma assistência baseada no conceito de auto-cuidado, proporcionou segundo os autores: aumento da capacidade dos pacientes para realização das atividades de auto-cuidado; desenvolvimento pelas enfermeiras de uma atitude de respeito pelo poder decisório dos seus pacientes; surgimento nos pacientes da necessidade de estabelecimento da sua auto suficiência.

LAURIN (1979), utilizou o conceito de auto-cuidado no desenvolvimento de um modelo de processo de enfermagem, para avaliar o cuidado prestado a pacientes submetidos a colecistectomia. O instrumento *Nursing Process Indicator (NPI)* desenvolvido para o estudo, incluía 1430 ações de enfermagem relacionadas com levantamento, planejamento e implementação de cuidados, necessários ao atendimento da demanda de auto-cuidado universal, e a demanda de auto-cuidado relacionado com alterações da saúde. A validade de conteúdo do NPI foi estabelecida através de dois procedimentos: um grupo de três juízes, revisou e avaliou os itens como indicadores de qualidade do processo de enfermagem; outro grupo de 30 enfermeiras especialistas na área médico-cirúrgica, avaliou os itens de acordo com uma escala tipo Likert, que indicava se o item era forte ou fraco indicador das variáveis que o instrumento pretendia avaliar. Um total de 650 ações foram mantidas no instrumento para determinação de confiabilidade. O método escolhido para determinação da confiabilidade, foi a confiabilidade entre observadores. Os itens foram considerados confiáveis, quando a concordância entre observadores atingia um índice de 0,80. Dos 650 itens, 314 foram considerados confiáveis; destes 294 fizeram parte da forma final do instrumento, *Nursing Process Quality Care Indicators for Cholecystectomy Patients* (LAURIN, 1979). A validade concorrente do instrumento foi testada com o *Nursing Quality Monitoring Methodology* de Haussman, Hegyvary e Newman.

Os resultados obtidos demonstraram haver discordância entre os escores obtidos pelos pacientes no período pré-operatório ($r = -0,32$), e o segundo período dos pós operatório ($r = -0,14$). No primeiro período dos pós operatório, obteve-se pequena concordância entre os escores obtidos pelos dois instrumentos ($r = 0,28$).

Este resultado foi justificado pelo autor, através das seguintes argumentações: (a) os instrumentos utilizados na determinação da validade concorrente, apresentam conceptualização muito diferenciadas, o que pode ter contribuído para que as correlações entre eles não fosse positiva; (b) algumas variáveis estruturais do sistema de cuidado de enfermagem não foram controladas neste estudo.

As experiências relatadas por KINLEIN (1977), ANNA (1978), LAURIN (1979), demonstram tentativas realizadas em diversas áreas da assistência de enfermagem, objetivando o desenvolvimento ou avaliação de comportamentos de auto-cuidado por parte dos pacientes. Isto demonstra a importância e validade do emprego de uma metodologia voltada para o auto-cuidado na prática de enfermagem.

2.3 - ESTUDOS E MODELOS TEÓRICOS QUE SE RELACIONAM COM A ORIENTAÇÃO E ASSISTÊNCIA DE CLIENTES DIABÉTICOS

Vários autores tem tentado desenvolver modelos de assistência de enfermagem, específicas para o cliente diabético; por outro lado, estudos tem se realizado com objetivos de se conhecer e avaliar as ações de auto-cuidado e as necessidades de aprendizagem deste tipo de cliente.

ALLISON (1973) descreve a atuação da enfermagem em uma clinica para diabéticos que utiliza e implementa a teoria e os conceitos do auto-cuidado.

A função da enfermagem na Clinica para Orientação de Diabéticos,

é assistir o paciente, auxiliando-o a ultrapassar limitações e deficits de auto-cuidado. A enfermagem atua compensando aquilo que o paciente tem em falta ou é incapaz de fazer para controlar sua saúde, fornecendo educação e apoio para que o paciente amplie seus potenciais, e aumente sua competência para o auto-cuidado.

O modelo de assistência para diabéticos apresentado por ALLISON, inclui três componentes: (a) auto-cuidado dos pacientes na vida diária; (b) estado de saúde do paciente e tratamento necessário; (c) meio ambiente do paciente em relação aos seus problemas de saúde. De acordo com ALLISON (1973: 55), o modelo apresentado ainda não está completo, mas pode servir como base para desenvolvimento de instrumentos que avaliem as capacidades dos diabéticos para o auto-cuidado.

A avaliação das necessidades de auto-cuidado dos diabéticos e a orientação necessária à realização de ações de auto-cuidado, tem sido executadas pelos enfermeiros durante as visitas dos pacientes à clínica. Resultados positivos tem sido alcançados com alguns pacientes, enquanto outros, principalmente aqueles com capacidades em declínio devido a idade, não tem realizado grandes progressos. Segundo a autora, apesar de não ter ainda, avaliado sistematicamente o modelo de assistência utilizado na Clínica para Orientação de Diabéticos, algumas comparações relacionadas com o controle dos pacientes diabéticos, parecem indicar estar havendo diminuição das taxas de açúcar no sangue, cura de úlceras ou infecções de perna, e melhora de outros indicadores do estado de saúde dos diabéticos. Os pacientes, por sua vez, tem expressado verbalmente sua satisfação com a assistência per

sonalizada oferecida pela Clínica de Orientação à Diabéticos.

BACKSHEIDER (1974) através da análise de dados coletados na Clínica para Orientação de Diabéticos, já citada por ALLISON (1973), descreveu as capacidades requeridas pelo diabético para execução das atividades de auto-cuidado necessárias ao controle da sua saúde. Segundo a autora, o objetivo do seu trabalho foi apresentar um referencial para levantamento das capacidades dos diabéticos para o auto-cuidado e estabelecer condições para iniciação de um sistema de assistência de enfermagem a ser aplicado com diabéticos. Ela relata em seu artigo o regime terapêutico utilizado na clínica de diabéticos, as responsabilidades dos pacientes em relação ao tratamento, e as capacidades necessárias à execução das atividades de auto-cuidado. As capacidades necessárias para execução das atividades de auto-cuidado dos diabéticos são descritas como capacidade gerais e específicas. As capacidades gerais agrupam as capacidades específicas, que são descritas como capacidades físicas, mentais, motivacionais e emocionais. As capacidades físicas incluem, visão, tato, destreza manual; as capacidades mentais incluem, capacidade para ler, capacidade para memorizar e manter atenção, capacidade para discriminar e classificar acontecimentos dentro de certas situações, capacidade para conceptualizar um sistema de ações, capacidade para agir com base em julgamentos anteriores; as capacidades emocionais e motivacionais referem-se com auto-valorização, auto-estima, controle emocional e vontade para assumir seu cuidado, estabelecimento de hábitos prioritários e aceitação da situação de diabético. De acordo com BACKSHEIDER (1974), o conhecimento da ciência da enfermagem necessita se estruturar em torno das

descrições de capacidades e limitações dos pacientes para executarem ações de auto-cuidado. Essas descrições de capacidades, segundo ela, também devem ser realizadas para outros grupos de pacientes que não sejam diabéticos, mas que necessitem executar ações específicas de auto-cuidado para manutenção e recuperação da saúde.

HAMDI e HUTELMYER (1970), em seu artigo, relatam a necessidade de se possuir instrumentos válidos e confiáveis para que se possa determinar as necessidades de auto-cuidado dos diabéticos. As propostas do seu estudo relacionavam-se com desenvolvimento de um instrumento para levantamento das necessidades dos diabéticos e com a testagem desse método, para verificação dos resultados obtidos a partir da sua aplicação.

Para atender estes objetivos as autoras adaptaram e modificaram o *Mc Cain's "Guide to the Systematic Assessment of the Functional Abilities of the Patient"* para uso com indivíduos diabéticos. Este guia foi escolhido porque as autoras acreditavam que o mesmo colhia as informações necessárias para realização de um diagnóstico de enfermagem. Para determinação da validade aparente e de conteúdo do instrumento, um grupo de 15 enfermeiras analisou a forma e o conteúdo dos itens que compunham o instrumento. Para determinação da confiabilidade, cinco pares de enfermeiras levantaram as necessidades de dois pacientes diabéticos, resultando dez pares de observações, ou um total de 10 observações por paciente. Os resultados desse processo de levantamento de necessidades foi comparado para determinação de concordância e discordância entre os observadores.

Dos 77 itens incluídos no instrumento, a percentagem de concor

dância em 61 dos itens foi de 70 a 100%. Os 16 itens que alcançaram menos que 70% de concordância foram revisados.

Com objetivo de se testar a eficiência do instrumento e obter resposta para a seguinte questão, "Pode uma avaliação sistemática e estruturada realizada através de um instrumento, auxiliar a enfermeira na identificação de problemas referentes a assistência"?, as autoras realizaram uma etapa de utilização experimental do instrumento. Esta etapa envolveu o levantamento das necessidades de 10 pacientes diabéticos por dois grupos de enfermeiros. Dentro de um período de 24 horas cada diabético foi entrevistado por uma enfermeira do grupo controle e uma enfermeira do grupo experimental. As enfermeiras do grupo experimental utilizaram o instrumento para levantamento das necessidades dos diabéticos, as do grupo controle não utilizaram nenhum instrumento. As necessidades de auto-cuidado dos diabéticos, identificadas pelas enfermeiras do grupo controle e do grupo experimental, foram avaliadas quanto a pertinência por três juízes. Os resultados demonstraram que não houve diferença significativa, entre o número de problemas identificados pelo grupo controle e experimental, entretanto houve uma diferença significativa ($p \leq 0,02$) entre os tipos de razões que fundamentam estes problemas. A proporção de boas razões para os problemas levantados pelo grupo experimental foi muito maior que as obtidas pelo grupo controle

FITZGERALD (1980) utilizou o conceito do auto-cuidado para planejar um modelo de programa de educação para diabéticos. Para ela o sucesso de qualquer programa de orientação para diabéticos se resume em conseguir fazer o cliente assumir seu pró

prio cuidado. A autora enfatiza a necessidade de serem determinadas as capacidades dos clientes para execução das atividades de auto-cuidado e cita, em seu modelo o quadro de capacidades descrito por BACKSHEIDER (1974). Ela também considera importante a participação do cliente diabético no planejamento do programa de educação. Relata que os objetivos desse planejamento devem estar voltados para: (a) estabelecimento de novas ações de auto-cuidado; (b) revisão das atividades de rotina diária do cliente; (c) modificação da auto-imagem do cliente; (d) esclarecimento dos possíveis problemas e complicações que possam resultar da diabete.

Segundo a autora, os programas de educação para o diabético que utilizam o conceito de auto-cuidado proporcionam ao indivíduo condições de participar ativamente no cuidado da sua saúde, já que ensinam como desenvolver capacidades para lidar com as alterações de saúde, como fazer alterações no estilo de vida e como participar plenamente do auto-cuidado.

SALZER (1975) desenvolveu um programa instrucional para diabéticos, visando trabalhar o conceito que cada indivíduo com diabetes tinha a respeito da doença. A autora argumenta que a maioria das pessoas portadoras de doenças crônicas, recebem informações a respeito da doença apresentadas de forma inadequada. Isto as incapacita para assumir responsabilidades por seu auto-cuidado. A proposta de trabalho de SALZER (1975) foi vivenciar uma experiência de ensino - aprendizagem mais afetiva do que cognitiva. As técnicas utilizadas para os encontros foram as mais informais possíveis, os pacientes eram apresentados uns aos outros e se sentavam ao redor de uma mesa para facilitar as discussões que se desenvolviam no desenrolar dos

assuntos apresentados. Os assuntos debatidos se relacionavam com o tipo de conhecimento que cada paciente tinha a respeito da diabetes. Ao final do primeiro encontro foram entregues aos pacientes questionários cujas respostas forneciam dados básicos sobre aquilo que os pacientes sabiam e faziam em relação à diabetes. No segundo encontro os pacientes tiveram contacto com a nutricionista para esclarecer dúvidas em relação a dieta, e em relação às possíveis trocas de alimentos dentro do plano de dieta. Para o último encontro foi planejado uma conversa com um médico clínico. Este encontro foi propositadamente planejado ao final do programa instrucional, para que os clientes se sentissem, durante a sessão, mais a vontade na colocação de dúvidas e questionamentos relacionados com seus problemas. A avaliação das atitudes relacionadas com a aprendizagem dos indivíduos diabéticos realizou-se através de questionários aplicados respectivamente um mês e um ano após o término do programa instrucional. A comparação direta dos questionários utilizados para avaliação da aprendizagem relacionada com as atividades de auto-cuidado dos diabéticos parece demonstrar ter havido uma mudança positiva no comportamento cognitivo dos mesmos com relação à algumas atividades de auto-cuidado. As categorias e percentagens que refletiram melhoria em relação ao conhecimento dos indivíduos diabéticos foram as seguintes: ação tomada quando a urina apresenta açúcar, 90% de acerto no segundo questionamento ; dieta, 66% de acerto no segundo questionamento ; exercício, 63% de acerto ; exame dos olhos, 70% de acerto ; tratamento de cortes e arranhões, 53% de acerto . De acordo com o autor, estes resultados parecem indicar efetivo aprendizado por parte dos indivíduos diabéticos entretanto só

representam o que eles sabem e não as atividades de auto-cuidado que praticam. Apesar disso a autora acredita no valor do programa instrucional e acha que este método pode ser testado com muitos outros tipos de clientes, além dos diabéticos.

SILVA et alii (1980) relatam uma experiência de atendimento ao paciente diabético realizada por uma equipe multiprofissional. Um médico, uma enfermeira, duas assistentes sociais e uma nutricionista, são as profissionais que compõem a equipe que trabalha de forma integrada visando atingir os objetivos traçados. Estes objetivos referem-se à conscientização do diabético e de sua família, quanto a realidade de ser diabético e à capacitação destes pacientes para uma mudança de comportamento em relação ao auto-cuidado. A estratégia utilizada para atendimento desses objetivos, foram cursos ministrados pela equipe multiprofissional. Em um período de três anos foram realizados seis cursos, dando cobertura a trinta e nove pacientes e familiares. Um grupo permanente surgiu em decorrência desses cursos, grupo este que passou a reunir-se mensalmente, ocasião em que os participantes recebiam reforços relacionados com a aprendizagem, e discutiam assuntos do seu interesse. Após a realização de alguns cursos, a equipe se preocupou em avaliar a eficácia do programa aplicado. Para isto 48% dos diabéticos que participaram dos cursos, escolhidos aleatoriamente, foram convidados a responder um questionário com dez perguntas correspondentes aos assuntos ministrados. As conclusões demonstraram a necessidade de se estabelecer um instrumento que viabilize uma avaliação mais eficaz do aproveitamento obtido pelo paciente.

GRABER et alii (1977) enfatiza que a educação tem sido aceita por muitos como componente de vital importância no

controle dos diabéticos; entretanto, ressalta que a avaliação da eficácia deste processo tem sido por vezes, muito limitada. Os autores relatam diversos programas de educação para diabéticos, ressaltando que muitas clínicas ainda continuam com ações centralizadas nas áreas mais físicas do cuidado do cliente diabético. Em contraste, segundo GRABER et alii (1977), outras clínicas e serviços participam do cuidado do cliente, em toda a sua extensão; é o caso do *Diabetes Day Care Center* que funciona junto ao *Grady Memorial Hospital* em Atlanta. De acordo com o autor, este programa foi planejado para servir uma população de diabéticos com baixo poder econômico. Neste programa uma equipe multiprofissional fornece educação intensiva e reavaliação do estado de saúde dos clientes, em um só dia. Durante este dia, o paciente faz suas refeições no centro, sob supervisão da nutricionista, administra sua insulina, sob supervisão da enfermeira, e faz três dosagens de glicose sanguínea. A história clínica é revista, o exame físico executado, é realizado aconselhamento individual pela enfermeira e nutricionista. O ensino é fornecido em bases individuais, com auxílio de material audio-visual. Para avaliação do programa educacional, desenvolvido em um só dia, um questionário é aplicado aos diabéticos no início e no fim do dia. Os resultados demonstraram uma média de 17,5 respostas corretas antes da instrução, e 23,6 respostas corretas após a instrução. Entretanto, mais tarde quando esses resultados foram correlacionados com variáveis que indicam controle do diabético, como por exemplo perda de peso em obesos, e níveis de glicose próximos da normalidade, não foram encontrados resultados significativos.

Estes achados, segundo GRABER (1977), indicam que em futuros estudos outros parâmetros, além do conhecimento, devem ser considerados como fatores que influenciam a manutenção do controle do diabético.

SKELTON (1973) relata os resultados de um estudo experimental que utilizou um instrumento de ensino para diabéticos denominado *Diabetic Teaching Tool*. Este instrumento foi desenvolvido para servir como guia na educação de clientes diabéticos. Não foram relatados dados referentes à validade e confiabilidade do instrumento. Os componentes básicos do instrumento eram: (a) um guia, tipo album-seriado, que incluía cartazes e cuidados de enfermagem em onze principais áreas de aprendizagem relacionadas com o auto-cuidado; (b) um conjunto de testes relacionados com as áreas de aprendizagem incluídas no album-seriado.

Para se avaliar a efetividade do *Diabetic Teaching Tool*, foi realizado um estudo experimental que comparou o conhecimento e as habilidades de dois grupos de pacientes diabéticos admitidos em um hospital geral. Os vinte sujeitos que fizeram parte do grupo controle no estudo receberam informações referentes ao controle da diabetes e as atividades de auto-cuidado de forma não planejada e sem nenhum material de suporte - educativo.

Os vinte sujeitos do grupo experimental, receberam informações através do *Diabetic Teaching Tool*. Após a alta, todos os sujeitos foram visitados pelo pesquisador para realização dos testes relacionados com a aprendizagem. Estes testes compunham-se de um número de pequenas perguntas e de testes de

habilidades relacionados com as atividades de auto-cuidado do diabético.

Os resultados demonstraram haver alto grau de similaridade entre o grupo controle e experimental quanto aos dados demográficos. Demonstraram também, nos testes relativos à aprendizagem, haver diferenças significativas ao nível de 0,5, entre os escores obtidos pelos indivíduos do grupo controle e experimental. Em relação ao conhecimento sobre hipoglicemiantes, a média obtida pelo grupo controle foi 31,50, e pelo grupo experimental 52,15. Em relação ao conhecimento sobre insulina, a média do grupo controle foi 51,75 e do grupo experimental 56,95. Em relação ao planejamento da dieta, a média do grupo controle foi 9,85, e do grupo experimental 16,30. Em relação a testagem de urina e aplicação de insulina, a média do grupo controle foi respectivamente 4,40 e 7,20, e do grupo experimental 6,75 e 9,50.

Segundo SKELTON (1973) o menor número de pontos alcançados pelos diabéticos do grupo controle neste estudo, sugere que o processo de educação não planejada, dificulta a aprendizagem do cliente em relação as atividades de auto-cuidado. O autor coloca ainda, que o *Diabetic Teaching Tool* não representa uma solução miraculosa para os problemas de ensino de diabético, e que outras variáveis devem ser consideradas para que se consiga fazer do ensino do diabético, um sucesso.

PATTERSON (1980), em seu estudo, procurou determinar a relação existente entre a percepção das enfermeiras e dos diabéticos quanto as necessidades de aprendizagem para o auto-cuidado. Para determinar esta relação foi desenvolvido

uma escala tipo Likert com trinta e um itens, cujo conteúdo se relacionava com as necessidades de aprendizagem dos diabéticos, evidenciadas através da revisão de literatura. Este instrumento foi administrado a 49 enfermeiras e 174 indivíduos diabéticos adultos. Não foram relatados dados referentes a validade e confiabilidade do instrumento. Os resultados demonstravam haver uma relação positiva significativa entre o grau de importância atribuído por diabéticos e enfermeiras às necessidades de aprendizagem relacionadas com desenvolvimento de ações de auto-cuidado. Entretanto, 40% dos pacientes e 50% das enfermeiras indicaram que a quantidade de instrução dada aos clientes diabéticos, em clínicas de orientação e hospitais, não eram suficientes para que os indivíduos diabéticos desenvolvessem as ações de auto-cuidado exigidas para manutenção e controle da doença.

MAHL (1979) desenvolveu estudo semelhante com pacientes diabéticos e enfermeiras de três hospitais gerais de São Paulo. O objetivo deste estudo, segundo o autor, foi comparar os graus de importância atribuídos pelos pacientes diabéticos e enfermeiras com relação ao conhecimento da doença, a análise da urina, à insulino-terapia, à dieta, ao exercício e ao cuidado com os pés. Para determinar qual o grau de importância relacionado as ações de auto-cuidado dos diabéticos foram utilizados dois formulários específicos. Não foram relatados dados de validade e confiabilidade desses instrumentos. Sessenta pacientes diabéticos e trinta e cinco enfermeiras constituíram a amostra desse estudo. Pela análise dos dados MAHL (1979: 83) concluiu que: (a) houve discordância significativa

entre diabéticos e enfermeiras nas informações relativas ao conhecimento da doença ($X^2 = 7,451$ significativa $p \leq 0,01$); insulinoterapia ($X^2 = 5,754$ significativa $p \leq 0,05$); e dieta ($X^2 = 4,466$ significativa $p \leq 0,05$); (b) não houve discordância significativa entre diabéticos e enfermeiras quanto as informações relativas a análise da urina ($X^2 = 1,565$); cuidado com os pés ($X^2 = 0,088$); e exercício ($X^2 = 0,096$); (c) dentre as variáveis estudadas, apenas a idade e a escolaridade dos indivíduos diabéticos demonstraram associação com o grau de importância atribuído às informações sobre o auto-cuidado.

RAMOS (1975) também procurou determinar o grau de importância atribuído pelas enfermeiras e diabéticos às atividades de orientação para o auto-cuidado. Além desses objetivos a autora procurou identificar através do seu estudo, as formas de abordagem, o conteúdo programático e a metodologia didática, utilizada pelos hospitais escolas do Rio de Janeiro para instrução de diabéticos. Trinta e sete pacientes diabéticos e quatorze enfermeiras constituíram a amostra deste estudo. A esta amostra foram aplicados dois questionários específicos com objetivo de levantar dados relacionados com a necessidade e grau de importância atribuído às orientações para o auto-cuidado.

Os resultados do estudo demonstraram que: (a) a expectativa dos enfermeiros coincide com a dos pacientes, em termos de conteúdo relacionado com a orientação, mas diferem na hierarquização dos assuntos quando considerado o grau de importância; (b) os métodos de orientação até então utilizados, além de serem insuficientes quantitativamente, eram também inadequados porque não partiam do interesse específico de cada

paciente: (c) inexistiu uma metodologia para orientação de en
fermagem nos hospitais escola que constituíram a amostra do
estudo.

Os resultados dos estudos de RAMOS (1975) e MAHL
(1979), parecem demonstrar que nem sempre os profissionais que
se dedicam a orientação para o auto-cuidado percebem as neces-
sidades reais de aprendizagem de seus clientes. LEVIN (1978)
em seu artigo sobre educação do paciente e auto-cuidado, expõe
a necessidade e adequação da educação, e diz que só a partir
da determinação das necessidades dos indivíduos, a educação pa-
ra o auto-cuidado poderá alcançar algum sucesso. NAGEL e
RICHMAN (1972: 3), escrevendo sobre como alcançar sucesso num
programa educacional, dizem que apenas um ensino voltado para
a competência, o que significa em última análise a individuali-
zação do ensino, poderá fazer com que um programa educacional
alcançe bons resultados.

CAPÍTULO - 3

METODOLOGIA

Este capítulo esclarece o tipo de pesquisa desenvolvida; especifica os critérios utilizados para seleção da população amostral; relata as várias etapas de desenvolvimento da Escala de Identificação da Competência do Diabético para o Auto-Cuidado (ECDAC); identifica os procedimentos utilizados durante a coleta de dados e descreve a metodologia estatística empregada no tratamento dos dados.

3.1 - TIPO DE PESQUISA

Este estudo classifica-se segundo ABDELLAH E LEVINE (1967:446), como um estudo metodológico. Para estas autoras estudos metodológicos são pesquisas que tem por objetivo desenvolver novos instrumentos de pesquisa, métodos, procedimentos, teorias ou modelos. Os estudos metodológicos podem produzir instrumentos de pesquisa para serem utilizados em outras pesquisas ou para serem utilizados na prática da enfermagem.

3.2 - CARACTERIZAÇÃO DOS LOCAIS DA PESQUISA

Para localização da população amostral foram utilizados domicílios de indivíduos diabéticos e instituições de saúde que atendem indivíduos diabéticos em regime de internação e em regime ambulatorial. Assim, os domicílios de alguns diabéticos, as unidades de clínica médica de dois hospitais gerais e dois ambulatoriais da cidade de Florianópolis/SC, constituíram os locais de pesquisa. Os domicílios dos indivíduos diabéticos neste estudo, foram localizados pela pesquisadora através da consulta aos prontuários arquivados no Serviço de Arquivo Médico e Estatístico, e informações verbais de pessoas que mantinham contacto com diabéticos.

3.3 - POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população deste estudo inclui indivíduos com diagnóstico de diabetes mellitus submetidos a tratamento em regime de internação ou em regime ambulatorial. Oitenta e um diabéticos, 43 homens e 38 mulheres, constituíram a população amostral desse estudo.

NUNNALLY (1974:232) relata ser necessário, para determinação de validade e confiabilidade de um instrumento, uma amostra igual a cinco vezes o número de itens do instrumento. Entretanto, para este estudo, pelas características especiais da população amostral e pelo espaço de tempo disponível à sua realização, estabeleceu-se uma amostra igual a três vezes o número de itens ou seja 81 sujeitos para 27 itens.

Na seleção dos sujeitos do estudo, objetivando homogeneização da amostra em alguns aspectos, os indivíduos foram selecionados

nados de acordo com os seguintes critérios:

- diagnóstico de diabete mellitus;
- capazes de ouvir e responder perguntas;
- fazendo uso de hipoglicemiantes orais, e ou insulinoterapia, e ou dietoterapia hipohidrocarbonada;
- lúcidos e não portadores de desordens psiquiátricas;
- não apresentando, no momento da coleta de dados, alterações metabólicas capazes de interferir nas suas capacidades físicas e mentais.

Para que se pudesse determinar especificamente qual o diabético que se enquadrava dentro desses critérios, foi utilizado pelo pesquisador um guia para seleção de sujeitos (ANEXO 1). Após a análise das respostas às perguntas existentes no guia para seleção de sujeitos, é que a pesquisadora decidia se o sujeito poderia ou não fazer parte da amostra deste estudo. Assim a amostra foi do tipo não probabilística propositada.

3.4 - DESENVOLVIMENTO DO INSTRUMENTO

3.4.1 - ELABORAÇÃO DA ESCALA BÁSICA, ECDAC - forma 1

Para identificação da competência do diabético para o auto-cuidado foram elaborados inicialmente 34 itens, cujo conteúdo procurou discriminar as capacidades descritas por BACKSHEIDER (1974). Estas capacidades incluíam as áreas física, mental, emocional e motivacional.

A formulação da ECDAC - forma 1, baseou-se em estudos feitos por BOWEN et alii (1979), WATKINS (1969), KEARNEY & FLEISCHER (1979), e utilizou para avaliação de algumas capacidades, testes já

descritos pela literatura (PAIVA, 1975; SZEKELY, 1966). Cada item apresentava quatro situações classificatórias; a cada situação era atribuído um escore que variava de 1 a 4, dependendo da resposta do indivíduo ao item.

Com o objetivo de se estabelecer clareza e adequação dos itens, a ECDAC-forma 1 foi aplicada a três indivíduos, selecionados segundo critérios já estabelecidos. Através desta aplicação observou-se estar havendo tendenciosidade em alguns itens; observou-se ainda que alguns testes, incluídos na escala, não eram adequados para a identificação das capacidades necessárias ao desenvolvimento do auto-cuidado do diabético. A partir desses resultados, o instrumento foi submetido a total revisão; dos 34 itens apenas oito permaneceram com o mesmo conteúdo, o restante foi modificado total ou parcialmente.

3.4.2 - ELABORAÇÃO DA ESCALA BÁSICA, ECDAC - forma 2

Com base na experiência de formulação da ECDAC-forma 1, elaboramos a ECDAC - forma 2 (ANEXO-2), mantendo-se oito itens do primeiro instrumento e acrescentando-se vinte e três itens adaptados e desenvolvidos pela pesquisadora.

A ECDAC - forma 2 incluiu 31 itens, que procuravam discriminar as capacidades descritas por BACKSHEIDER (1974). Para facilitar a aplicabilidade do instrumento e evitar tendenciosidade na coleta de dados, problema detectado na aplicação da ECDAC-forma 1, foi desenvolvido um guia para administração do instrumento (ANEXO-2). Este guia teve por principal objetivo detalhar os pro

cedimentos utilizados para aplicação de cada um dos itens do instrumento, evitando assim falhas na aplicação e avaliação dos itens.

A escala básica ECDAC - forma-2 conteve:

A - guia para aplicação do instrumento

B - dados de identificação e dizeres do "rapport"

C - os 31 itens do instrumento divididos em três subesca
las

I - capacidades físicas (itens de 1 à 8)

II - capacidades mentais (itens de 9 à 20)

III - capacidades emocionais e motivacionais (itens de
21 à 31).

Os escores atribuídos as alternativas das subescalas I e II (itens de 1 a 20), variaram de 1 a 4 pontos, dependendo da situação designativa em cada alternativa de resposta. Aos itens da subescala III (itens de 21 a 31), foram atribuídos escores 1, 2, 3 e 4, correspondendo respectivamente aos designativos "nunca", "poucas vezes", "muitas vezes" "sempre", conforme as opções dos sujeitos.

3.4.3 - PROCEDIMENTOS DESENVOLVIDOS VISANDO O APERFEIÇOAMENTO DA ECDAC - forma 2.

a - A ECDAC - forma 2 foi aplicada a três sujeititos selecionados com base no guia para seleção de sujeitos. O objetivo desta aplicação foi identificar problemas quanto a clareza e adequação dos itens. Detectou-se após esta aplicação que alguns itens necessitavam uma maior simplificação redacional. Após estas modificações o pesquisador considerou a escala em condições de ser submetida à validação aparente e de conteúdo.

b - Determinação da validade aparente e de conteúdo

Para determinação da validade aparente e de conteúdo da ECDAC - forma 2, foram convidados oito peritos. A cada perito foi enviado uma carta solicitando colaboração no processo de validação, cópia da escala, comentários sobre seu conteúdo e respectivo suporte teórico, guia para aplicação da escala (ANEXO-2), e as instruções a serem seguidas para validação da mesma (ANEXO-3).

O formulário para validação aparente e de conteúdo da escala foi composto por sete tópicos básicos. Cada tópico tinha por objetivo avaliar características específicas da escala e do guia para administração da escala. A utilização de um formulário para determinação da validade aparente e de conteúdo da ECDAC-forma 2, teve como principal finalidade oferecer aos validadores um esquema do que se pretendia fosse avaliado no instrumento. Além disso, o formulário também oferecia condições para que o validador pudesse fazer sugestões e avaliações a respeito de outros tópicos, além daqueles solicitados pelo pesquisador.

O grupo de peritos que determinou a validade aparente e de conteúdo da escala, foi composto por uma psicóloga, um médico, e quatro enfermeiras, com experiência na orientação de clientes diabéticos e ou auto-cuidado. Dos oito peritos convidados apenas seis participaram do processo de validação. Dois dos peritos não puderam ser incluídos no processo de validação, já que um deles não completou o formulário conforme solicitado, e outro não nos devolveu o material.

Um índice de 75% de concordância entre os peritos havia sido estabelecido anteriormente pelo pesquisador como parametro

para eliminação, revisão ou manutenção dos itens da escala. Um total de 31 itens foi avaliado pelos peritos. A análise desta avaliação indicou, apesar de não ter atingido o índice de concordância previsto pelo pesquisador, que havia necessidade de modificação na redação, distribuição dos escores, e conteúdo de alguns itens. Da mesma forma verificou-se através do processo de validação, necessidade de se testar em uma amostra de tamanho maior, alguns itens como os de números 1, 4, 8, 10, 11, 27, 31, que conforme a opinião de dois dos validadores, deveriam ser eliminados do instrumento (ANEXO-4). Para resolver esta questão, realizaram-se alterações relativas a redação e a distribuição dos escores de alguns itens, tendo a ECDAC - forma 2, sido submetida a um estudo piloto.

c - Estudo Piloto

O estudo piloto teve por objetivo:

- a - testar todos os itens da ECDAC - forma 2, verificando-se a aplicabilidade dos itens substitutivos, dos itens que sofreram alterações na redação e distribuição dos escores;
- b - verificar a necessidade de eliminação dos itens sugeridos por dois dos validadores;
- c - identificar possíveis dificuldades na técnica de aplicação da escala;
- d - treinar os entrevistadores na aplicação da escala.

A população do estudo piloto limitou-se a dez sujeitos, o que representou 12% da amostra do estudo total. Os sujeitos foram selecionados, dentre aqueles que estavam internados em unidades de clínica médica das instituições escolhidas como locais de pesquisa, através do guia para seleção de sujeitos (ANEXO-1). Aplicou-se a ECDAC - forma 2, segundo as instruções contidas no guia para administração da escala, que a acompanha.

Através da análise das entrevistas realizadas no estudo piloto, foram consideradas válidas as alterações redacionais realizadas na escala e no guia para administração da escala, sugeridas pelos validadores. Da mesma forma observou-se que a alteração na distribuição dos escores de alguns itens, tornou estes itens mais objetivos e adequados aquilo que se pretendia avaliar.

A necessidade de eliminação dos itens 1 e 4 do instrumento, sugerida pelos validadores, foi comprovada no estudo piloto, quando se pode notar que estes itens apresentavam pouca objetividade. Os itens 27 e 31 também foram eliminados por estarem redigidos de forma ambígua. Os itens 8, 10 e 11, foram eliminados do instrumento, visto que se constatou durante o desenvolvimento do estudo piloto, que a operacionalização das tarefas incluídas nestes itens dependia de acuidade visual, capacidade esta muitas vezes alterada no diabético. Isto foi verificado durante o estudo piloto, quando dois sujeitos não puderam ter corretamente avaliadas suas capacidades de atenção, memória e destreza manual, por apresentarem deficiência na acuidade visual. Desta maneira decidiu-se pela eliminação destes itens, na forma final do instrumento.

O estudo piloto permitiu também que se identificasse a

necessidade de alterações, em alguns tópicos relacionados com os dados de identificação e informações relacionadas com a diabetes; dados estes de grande valia para caracterização da população amostral deste estudo.

A partir da análise da ECDAC - forma 2 validada, revista e testada através de um estudo piloto, montou-se a forma final da Escala de Identificação da Competência do Diabético para o Auto-Cuidado.

3.4.4 - CARACTERÍSTICAS DA ESCALA DE IDENTIFICAÇÃO DA COMPETÊNCIA DO DIABÉTICO PARA O AUTO-CUIDADO, ECDAC - forma final

Após uma série de etapas realizadas com objetivo de aperfeiçoamento da escala básica, a ECDAC - forma final (ANEXO-5), foi aplicada a população amostral apresentando as seguintes características:

a - Referencial teórico

O conceito de competência para o auto-cuidado, definido como poder ou capacidade dos indivíduos para se engajarem em auto-cuidado (OREM, 1980); e as capacidades descritas por BACKSHEIDER (1974), que incluem capacidades físicas, mentais, emocionais e motivacionais, constituem o referencial teórico da escala (ECDAC).

b - Natureza e conteúdo

A ECDAC compõem-se de 27 itens que visam discriminar a competência necessária ao desenvolvimento do regime de

auto-cuidado dos diabéticos. Na sua apresentação o conteúdo a ser abordado encontra-se dividido em três subescalas que relacionam-se com as seguintes capacidades:

A - capacidades físicas (itens de 1 a 5).

- . visão
- . sensibilidade nas mãos e pés
- . destreza manual

B - capacidades mentais (itens de 6 a 16).

- . leitura
- . atenção e memória
- . discriminação e classificação de acontecimentos referentes à diabetes
- . julgamento de certas situações referentes à dia
betes
- . conceptualização de um sistema de ações para atu
ar em certas situações referentes ao tratamento

C - capacidades motivacionais e emocionais (itens 17 a 27).

- . auto-estima
- . auto-valorização
- . motivação para desenvolvimento de auto-cuidado
- . aceitação da situação de diabetico

Para cada item relacionado com a identificação das capa
cidades acima descritas, são oferecidas quatro alternativas de resposta. A cada alternativa de resposta foi atribuído um escore que pode variar entre um e quatro. Existe para cada item uma única possibilidade de resposta.

c - Administração e contagem dos escores.

A ECDAC foi contruída para ser aplicada à indivíduos diabéticos, através de entrevista estruturada. O guia para aplicação da escala contém todas as informações necessárias ao desenvolvimento desta entrevista. A resposta ou o desempenho do cliente ao item, é assinalada e quantificada de acôrdo com a pontuação existente na própria escala, para cada alternativa de resposta. A quantidade de escores que cada indivíduo obtem na escala, é calculada pela somatória dos escores de cada item. A amplitude de escores possíveis para a ECDAC, varia de um mínimo de 27 pontos a um máximo de 108 pontos.

d - Fonte dos itens

Os itens da ECDAC foram elaborados com base na revisão de literatura, no suporte teórico, parecer dos validadores e experiência pessoal da pesquisadora.

e - Validade

Neste estudo, procurou-se determinar a validade da ECDAC, através da determinação da validade aparente e de conteúdo. Estas foram determinadas por um grupo de seis peritos em diabetes e/ou auto-cuidado. Os resultados dessa validação estão relatados neste capítulo, tópico 3.4.3 b.

f - Confiabilidade

A consistência interna da ECDAC foi fornecida pela correlação item-total, item-subescala e pelo coeficiente alfa, computado através do *Program Testat* de L. Rudner, H. Rosen e K. Schollosser, adaptado por F. Lorenzini em 1981.

Os resultados da determinação da confiabilidade pelo método de consistência interna, estão relatados no capítulo referente aos resultados do estudo.

3.5 - PROCEDIMENTOS

3.5.1 - COLETA DE DADOS

A aplicação da Escala para Identificação da Competência do Diabético para o Auto-Cuidado (ECDAC), teve por finalidade neste estudo, oferecer subsídios para que através da análise dos dados obtidos, pudesse se determinar a confiabilidade do instrumento. O instrumento foi aplicado no período compreendido entre novembro de 81 e junho de 82, pela pesquisadora e por uma enfermeira treinada para este fim, conforme roteiro (ANEXO-6). Utilizou-se neste estudo, o seguinte procedimento durante a aplicação da ECDAC:

a - localizou-se o indivíduo diabético, através de consulta à lista de pacientes internados nas unidades de clínica médica; através da agenda de atendimento dos ambulatórios, e através de outras fontes, tais como prontuários arquivados e informações verbais de pessoas que mantinham conhecimento com diabéticos;

b - verificou-se as condições dos indivíduos para inclusão na população deste estudo, através da análise dos dados colhidos pelo guia para seleção de sujeitos (ANEXO-1);

c - os sujeitos foram informados sobre os

objetivos do estudo, utilizando-se para este fim os dizeres do "raport" da ECDAC - forma final;

d - realizou-se o levantamento dos dados de caracterização da população amostral;

e - aplicou-se a ECDAC - forma final, conforme as instruções contidas no guia para aplicação da escala;

f - finalizada a entrevista, a entrevistadora agradeceu a disponibilidade do sujeito, e colocou-se a disposição para outras informações.

Muitas vezes durante a coleta de dados, os indivíduos diabéticos demonstraram necessidade de esclarecimento em relação à sua doença, tratamento e prognóstico. Nesta ocasião a entrevistadora procurou esclarecer estas dúvidas, enfatizando a necessidade de controle permanente da doença, e encaminhando estes diabéticos para os serviços de orientação existentes em Florianópolis.

3.5.2 - ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram analisados para determinação da confiabilidade pelo método da consistência interna, através da fórmula de Kuder - Richardson - 20, modificada por Cronbach (CRONBACK, 1970; NUNNALLY, 1978); para o cálculo da correlação item-total, item - subescala, utilizou-se a correlação produto - momento de Pearson.

CAPÍTULO - 4

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Este capítulo apresenta os resultados relativos aos objetivos deste estudo. O propósito do presente estudo relaciona-se com o desenvolvimento de uma escala para identificação da competência do diabético para auto-cuidado (ECDAC). No processo de desenvolvimento da ECDAC, foram incluídos procedimentos de determinação de validade aparente e de conteúdo, e de confiabilidade pelo método de consistência interna, obtida através do cálculo do coeficiente alfa e dos coeficientes de correlação item-subescala e item-total.

Oitenta e um indivíduos adultos diabéticos, selecionados de acordo com os critérios estabelecidos, foram entrevistados. Os escores obtidos por esses indivíduos foram analisados para determinação de confiabilidade, correlação item-subescala e item-total, através do *Program Testat* adaptado por Lorenzini no Núcleo de Processamento de Dados (NPD) da Universidade Federal de Santa Catarina.

Os resultados apresentados neste capítulo, incluem dados de características dos sujeitos que fizeram parte da população amostral, dados relativos a confiabilidade da ECDAC e outras

medidas estatísticas determinadas para a escala. Os dados referentes a determinação da validade aparente e de conteúdo encontram-se relatados no capítulo de metodologia.

4.1 - DESCRIÇÃO DOS RESULTADOS REFERENTES ÀS CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

4.1.1 - IDADE

A faixa etária dos sujeitos deste estudo foi estabelecida entre 18 e 65 anos; a maior frequência obtida para a idade, conforme demonstra a Tabela 1, se situou na classe de 40 à 59 anos (55,5%). A idade média dos 81 sujeitos incluídos neste estudo foi de 47,0 anos, e a moda foi 49,6 anos.

TABELA 1

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS 81 SUJEITOS DA AMOSTRA SEGUNDO A IDADE

IDADE	%
menos de 20 anos	3,7
20 - 39 anos	19,8
40 - 59 anos	55,5
60 anos ou mais	21,0
TOTAL	100,00

4.1.2 - ESCOLARIDADE

A distribuição percentual dos sujeitos neste estudo, de acordo com a Tabela 2, demonstra que a maior frequência obtida para a escolaridade foi de um a quatro anos (35,8%), enquanto que a menor frequência para a escolaridade recaiu sobre oito a onze anos (1,2%). Dos oitenta e um sujeitos da amostra 65 (80,2%) apresentavam até 11 anos de escolaridade e somente 16 (19,8%) tinham mais que 11 anos de escolaridade.

TABELA 2
DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS 81 SUJEITOS
DA AMOSTRA SEGUNDO A ESCOLARIDADE

CONDIÇÃO DE ESCOLARIDADE	%
Primário incompleto (1)	17,3
Primário completo (2)	35,8
Ginásio incompleto (3)	7,4
Ginásio completo (4)	16,0
Colégial incompleto (5)	1,2
Colégial completo (6)	2,5
Superior incompleto (7)	6,2
Superior completo (8)	13,6
TOTAL	100,0

(1) menos de quatro anos de escolaridade

(2) quatro anos de escolaridade

(3) mais de quatro anos de escolaridade e menos que oito anos de escolaridade

(4) oito anos de escolaridade

(5) mais de oito anos de escolaridade e menos que onze anos de escolaridade

(6) onze anos de escolaridade

(7,8) mais que onze anos de escolaridade

4.1.3 - SEXO

A distribuição percentual dos sujeitos quanto ao sexo, demonstra que dos oitenta e um sujeitos da amostra 42 (52%) eram do sexo feminino, e 39 (48%) eram do sexo masculino. A distribuição da prevalência da diabetes segundo o sexo neste estudo apresentou-se de forma mais ou menos semelhante nos dois sexos.

4.1.4 - ESTADO CIVIL

Dos oitenta e um sujeitos do estudo, 60 (74%) eram casados, enquanto 21 sujeitos (26%) eram solteiros, viúvos, desquitados ou divorciados.

4.1.5 - OCUPAÇÃO

Para classificação da ocupação dos sujeitos incluídos na amostra deste estudo, utilizamos a Escala de Prestígio Ocupacional (GOUVEIA, 1970). De acordo com esta escala os 81 sujeitos da população amostral incluíam-se nas seguintes categorias: 16 (20%) pertenciam às categoria 1 à 3, ou seja ocupações de baixo prestígio; 19 (24%) pertenciam as categorias de 4 a 7, ou seja ocupações de alto prestígio. Quarenta e cinco sujeitos (56%), não puderam ser classificados em relação a ocupação, porque suas características ocupacionais ou seja, estudante, do lar, desempregado e aposentados, não constam da Escala de Prestígio Ocupacional de Gouveia.

4.1.6 - TEMPO DE APRESENTAÇÃO DA DOENÇA

A Tabela 3, demonstra em anos, o espaço de tempo em que os sujeitos deste estudo apresentavam diabetes. A maior frequência incidiu sobre a classe de 1 a 5 anos (38,3%) enquanto que a menor frequência (11,0%) recaiu sobre menos de 1 ano. A média de anos que os sujeitos apresentam a doença foi 7 anos e a moda foi 4,4 anos.

TABELA 3

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS 81 SUJEITOS DA AMOSTRA SEGUNDO TEMPO DE APRESENTAÇÃO DA DOENÇA

TEMPO DE APRESENTAÇÃO DA DIABETES	%
menos de 1 ano	11,0
1 a 5 anos	38,3
6 a 10 anos	26,0
11 anos ou mais	24,7
TOTAL	100,0

4.1.7 - TRATAMENTO

A distribuição encontrada para os 81 sujeitos da amostra quanto ao tratamento, demonstrou que dos oitenta e um sujeitos da amostra, 48 (59%) faziam tratamento com dieta e insulina, 21 (26%) faziam tratamento com hipoglicemiantes e dieta, e 12 (15%) seguiam apenas a dieta.

4.1.8 - FREQUÊNCIA DE INTERNAÇÃO OCASIONADAS PELA DIABETES

A média de internações dos 81 sujeitos da amostra, devido à diabetes, foi 3,3 vezes; a moda foi 1,7. A Tabela 4, demonstra a frequência de internações dos sujeitos devido à diabetes, sendo que, 59 (72,8%) dos oitenta e um sujeitos incluídos na amostra deste estudo, já haviam sido anteriormente internados devido à diabetes, de uma à sete vezes. Apenas 27,2% dos sujeitos nunca haviam sido internados devido a diabetes. Observa-se pelos dados de frequência relacionados na Tabela 4, uma porcentagem expressiva (72,8%) de internações dos sujeitos deste estudo, ocasionada pela diabetes.

TABELA 4

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS 81 SUJEITOS DA AMOSTRA
SEGUNDO À FREQUÊNCIA DE INTERNAÇÃO PELA DIABETE

INTERNAÇÕES OCASIONADAS PELA DIABETE	%
Nenhuma	27,2
1 - 3 vezes	37,0
4 - 6 vezes	18,5
7 vezes ou mais	17,3
TOTAL	100,0

4.1.9 - ORIENTAÇÃO SOBRE A DOENÇA

Dos oitenta e um sujeitos que constituíram a população amostral, 22 (27,2%) relataram nunca terem sido orientados em relação à diabetes; 59 (72,8%) relataram já haver recebido algum tipo de orientação em relação à diabetes.

4.1.10 - TIPO DE ORIENTAÇÃO

A distribuição percentual dos sujeitos deste estudo, quanto ao tipo de orientação recebida de acordo com a Tabela 5, demonstra que dos 59 (72,8%) sujeitos que relataram já haver recebido orientação, 31 receberam-na do seu próprio médico durante as consultas; 24 receberam orientação através de cursos e grupos de orientação específicos para diabéticos desenvolvidos por grupo multiprofissionais; e 4 receberam de enfermeiras depois da consulta médica. Observa-se neste estudo, o mesmo tipo de resultado identificado por RAMOS (1975) em seu trabalho, onde o médico é o profissional que foi mais citado como elemento orientador dos clientes diabéticos. Da mesma forma, observa-se ser pouco expressiva a porcentagem de clientes que relataram terem recebido uma instrução estruturada e desenvolvida por grupo multiprofissional.

TABELA 5

DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DOS 81 SUJEITOS
DA AMOSTRA SEGUNDO A ORIENTAÇÃO RECEBIDA

TIPO DE ORIENTAÇÃO	%
Orientação através da consulta médica	38,2
Grupos de orientação e cursos	29,6
Pés - consulta médica	5,0
TOTAL	* 72,8%

* Excluídos 22 clientes (27,2%) que relataram não terem sido orientados.

**4.2 - RESULTADOS DA DETERMINAÇÃO DA CONFIABILIDADE
OBTIDA PARA CADA SUBESCALA DO INSTRUMENTO,
(ECDAC)**

A confiabilidade das subescalas, e da escala total para identificação da competência do diabético para o auto-cuidado, neste estudo, foi estabelecida pelo método de consistência interna, determinada através do coeficiente alfa, coeficientes de correlação item-subescala e item-total. O coeficiente alfa é a fórmula básica para determinação de confiabilidade, baseada na consistência interna de instrumentos que visam medir sentimentos, reações pessoais e preferências, interesses, atitudes e valores, e que como tal, não contém uma resposta que seja correta. Este coeficiente é utilizado quando se deseja identificar a confiabilidade em termos de amostragem

do conteúdo; isto é, a representatividade dos itens sobre o conteúdo total (NEVES, v.c.i; 1980).

O coeficiente alfa calculado através da fórmula KR-20 modificada por Cronbach, segundo NUNNALLY (1970: 136), apresenta um valor numérico que está entre zero e 1,00. O autor também coloca que os coeficientes de confiabilidade, para bons testes, devem estar entre 0,80 e 0,95. O coeficiente mínimo de confiabilidade que um instrumento deve obter segundo FOX (1972: 245) é 0,70; entretanto o mesmo autor ressalta que instrumentos que tem por objetivo avaliação de certas características individuais, como é o caso no presente estudo, devem apresentar coeficientes de confiabilidade mínima em torno de 0,80.

Segundo NUNNALLY (1970: 232), se o teste ou escala apresenta diferentes partes, que versam sobre temas distintos, cada item deve ser correlacionado com o total de itens da sua subescala e não com os itens da escala como um todo. Neste estudo a confiabilidade da ECDAC foi determinada, em uma primeira etapa, através da determinação do coeficiente alfa de cada subescala componente do instrumento, e da correlação dos escores de cada item que compunham as subescalas, com o total de escores obtidos pelos sujeitos nas subescalas. Realizou-se preliminarmente este procedimento porque as subescalas que compunham a ECDAC, apresentavam conteúdos bastante específicos, que poderiam pouco se relacionar entre si. Em uma etapa posterior, com objetivo de se verificar qual a correlação existente entre os itens do instrumento como um todo; determinou-se a correlação item-total e o coeficiente alfa para os 27 itens

da ECDAC. Os resultados desta determinação serão relatados a seguir.

4.2.1 - SUBESCALA - I CAPACIDADES FÍSICAS

a - Confiabilidade e estatística dos itens

O coeficiente alfa obtido para a subescala que teve por objetivo, a identificação da competência física do diabético para o auto-cuidado foi 0,75. Observa-se que o coeficiente alfa obtido para a primeira subescala da ECDAC, apresenta-se muito próximo do nível mínimo aceitável segundo NUNNALLY (1970) e FOX (1972), ou seja 0,70. Apesar disto a estatística dos itens da subescala-I, revelou coeficientes de correlação item-subescala positivos e satisfatórios. A Tabela 6, relaciona os coeficientes de correlação item-subescala, escores médios obtidos pelos oitenta e um sujeitos em cada item cujas alternativas de resposta poderiam variar de 1 a 4 pontos, variância e desvio-padrão, obtidos para os cinco itens da subescala I. Pode-se observar que não há itens com índices de correlação item-subescala abaixo de 0,30, o que segundo NUNNALLY (1974: 151), é o mínimo coeficiente de correlação aceitável para itens incluídos em um instrumento.

TABELA 6

ESTATÍSTICA DOS ITENS DA SUBESCALA - I
DA ECDAC, OBTIDOS PARA A AMOSTRA DE 81
SUJEITOS

ITEM	MÉDIA	DESVIO/ PADRÃO	VARIÂNCIA	CORRELAÇÃO ITEM-SUBESCALA
1	3,22	0,956	0,914	0,8211
2	3,52	0,755	0,571	0,6802
3	3,84	0,429	0,184	0,6273
4	3,52	0,755	0,571	0,6802
5	3,75	0,459	0,211	0,7705

b - Variabilidade e amplitude total dos escores obtidos pelos 81 respondentes na subescala I da ECDAC.

A média dos escores obtidos pelos 81 respondentes da ECDAC, na subescala que identificou competência física foi 17,85, com desvio padrão de 2,48. A amplitude de escores possíveis para a subescala I da ECDAC, abrangia um mínimo de 5 e um máximo de 20 pontos.

O escore máximo obtido pelos 81 sujeitos na subescala I foi 20 pontos, o escore mínimo obtido foi 10 pontos, a amplitude total dos escores obtidos na subescala I variou então entre 10 e 20 pontos distribuídos da seguinte forma: um sujeito representando 1,23% da amostra obteve 10 pontos, onze (13,58%) obtiveram de 11 a 15 pontos, e 69 (85,18%) obtiveram de 16 a 20 pontos.

Pode-se observar que a amplitude e a variabilidade dos escores obtidos pelos sujeitos na subescala I foi relativamente pequena; de acordo com GARRET (1976: 62), se a variabilidade e a amplitude de uma frequência de pontos for relativamente pequena, provavelmente a amostra que obteve esta pontuação é bastante homogênea, isto é, composta de indivíduos aproximadamente iguais em suas habilidades e capacidades. A homogeneidade da população amostral pode ser uma justificativa para a pequena variabilidade de escores obtidos pelos sujeitos deste estudo na subescala I; entretanto, como a grande percentagem dos escores obtidos pelos sujeitos na subescala I se aproximou do escore máximo, suspeitamos que apesar do índice de confiabilidade obtido para esta subescala ser considerado satisfatório, a mesma não possibilitou a discriminação da competência física dos sujeitos deste estudo; ou seja, os cinco itens da subescala I, não foram suficientes para detectar possíveis incapacidades relacionadas com a competência física para o auto-cuidado.

4.2.2 - SUBESCALA II - CAPACIDADES MENTAIS

a - Confiabilidade e estatística dos itens

A subescala II, composta por onze itens, que tem por objetivo a identificação da competência mental dos diabéticos para o auto-cuidado, obteve um coeficiente alfa de 0,93. Isto significa que os itens incluídos na subescala II apresentam alto grau de consistência interna e homogeneidade. Para

FOX (1972) e STERNICK (1976: 59) o coeficiente de confiabilidade de instrumentos empregados para medidas individuais, deve obter um coeficiente de confiabilidade em torno de 0,80 a 0,94.

. Na Tabela 7 relatamos os coeficientes de correlação item-subescala, escores médios obtidos pelos sujeitos da amostra nos itens cujas alternativas de resposta variavam de 1 a 4, variância e desvio-padrão obtidos para os onze itens da subescala II. A correlação item-subescala obtidos para estes itens, variou entre 0,60 e 0,86, o que pode ser considerado como coeficientes adequados de correlação.

TABELA 7

ESTATÍSTICA DOS ITENS DA SUBESCALA - II
DA ECDAC, OBTIDOS PARA A AMOSTRA DE 81
SUJEITOS

ITEM	MÉDIA	DESVIO/ PADRÃO	VARIÂNCIA	CORRELAÇÃO ITEM-SUBESCALA
6	3,31	0,911	0,831	0,60
7	2,62	0,840	0,705	0,78
8	2,73	0,737	0,544	0,74
9	2,83	0,858	0,736	0,82
10	2,22	1,077	1,160	0,81
11	2,06	1,023	1,046	0,81
12	2,06	0,934	0,873	0,81
13	2,22	0,969	0,938	0,86
14	2,23	1,230	1,513	0,83
15	1,93	0,927	0,859	0,84
16	2,86	0,940	0,883	0,74

- b - Variabilidade e amplitude total dos escores obtidos pelos 81 respondentes na subescala II da ECDAC

Na subescala II a média dos escores dos 81 sujeitos foi 27,07 com um desvio padrão de 8,2. A amplitude de escores possíveis para o total de itens incluídos na subescala II, variava entre um mínimo de 11 e um máximo de 44 pontos. A amplitude total dos escores obtidos pelos 81 sujeitos deste estudo na subescala II da ECDAC variou entre 15 e 40 pontos. A distribuição da frequência de pontos obtidos pelos indivíduos foi a seguinte: 36 sujeitos (44,4%) obtiveram de 11 a 22 pontos, 23 sujeitos (28,3%) obtiveram de 23 a 33 pontos e 22 sujeitos (27,1%) obtiveram de 33 a 44 pontos. Observa-se pois, que houve variabilidade na frequência de pontos obtidos pelos 81 sujeitos do estudo, o que parece indicar que os itens da subescala II possibilitaram a discriminação dos indivíduos diabéticos, de acordo com as capacidades mentais para o auto-cuidado.

4.2.3 - SUBESCALA - III CAPACIDADES EMOCIONAIS E MOTIVACIONAIS

- a - Confiabilidade e estatística dos itens

A confiabilidade obtida pelo método de consistência interna para a subescala, que tinha por objetivo a identificação das capacidades emocionais e motivacionais para o auto-cuidado, apresentou um coeficiente alfa de 0,92. Observa-se pois, que o coeficiente de confiabilidade obtido para a subescala III da ECDAC também apresenta, segundo NUNNALLY (1974) e

FOX (1972), alto grau de consistência interna e homogeneidade. A média dos escores obtidos pelos sujeitos da amostra nos itens cujas alternativas de resposta variavam de 1 a 4 pontos, a variância, desvio-padrão, e correlação item subescala obtidos para os onze itens da subescala III da ECDAC, estão relacionados na Tabela 8. A correlação item-subescala dos itens da subescala III, variou entre 0,64 e 0,88 o que segundo NUNNALLY (1974: 151) representa coeficientes de correlação apropriados.

TABELA 8

ESTATÍSTICA DOS ITENS DA SUBESCALA - III
DA ECDAC, OBTIDOS PARA A AMOSTRA DE 81
SUJEITOS

ITEM	MÉDIA	DESvio/ PADRÃO	VARIÂNCIA	CORRELAÇÃO ITEM-SUBESCALA
17	3,02	0,753	0,567	0,75
18	2,58	0,799	0,639	0,64
19	2,89	1,042	1,086	0,72
20	2,70	1,082	1,171	0,64
21	2,74	0,886	0,785	0,83
22	2,59	0,927	0,859	0,75
23	2,80	1,093	1,196	0,87
24	2,72	1,021	1,043	0,88
25	2,37	1,127	1,270	0,73
26	2,89	1,054	1,111	0,81
27	2,40	1,085	1,177	0,79

b - Variabilidade e amplitude total dos escores obtidos pelos 81 respondentes, na subescala III da ECDAC.

A amplitude total dos escores possíveis para a subescala III da ECDAC, abrangia um mínimo de 11 a um máximo de 44 pontos. A média dos escores obtidos pelos 81 sujeitos na subescala III foi 29,70 com um desvio padrão de 8,3. A amplitude total dos escores obtidos pelos 81 sujeitos, na subescala que procurava identificar as capacidades emocionais e motivacionais dos diabéticos para o auto-cuidado, variou entre 13 e 43 pontos distribuídos da seguinte forma: 20 sujeitos (24,6%) obtiveram 11 a 22 pontos, 33 (40,74%) obtiveram de 23 a 33 pontos e 28 (34,55%) obtiveram de 34 a 44 pontos. Observa-se que a maior frequência foi obtida para a classe de 23 a 33 pontos; entretanto a distribuição apresentou-se de forma relativamente homogênea, não havendo grande concentração em uma determinada classe de pontos. Esta variabilidade parece demonstrar que os itens da subescala III discriminaram os sujeitos deste estudo quanto as capacidades motivacionais e emocionais.

4.3 - RESULTADO DA DETERMINAÇÃO DA CONFIABILIDADE OBTIDA PARA A ESCALA TOTAL

A confiabilidade da ECDAC foi determinada pelo método de consistência interna, através do cálculo do coeficiente alfa e da correlação item-total (Tabela 9). A correlação item-total revela em que grau os escores de cada item se correlacionam com o escore total dos sujeitos no instrumen

T A B E L A 9

ESCORE MÉDIO, CORRELAÇÃO ITEM-TOTAL E ITEM-SUBESCALA, CALCULADOS
COM DADOS DOS 81 SUJEITOS NOS 27 ITENS DA ECDAC

NÚMERO DE ITEM	ESCORE MÉDIO	CORRELAÇÃO ITEM-TOTAL	CORRELAÇÃO ITEM / SUBESCALA	NÚMERO DE ITEM	ESCORE MÉDIO	CORRELAÇÃO ITEM-TOTAL	CORRELAÇÃO ITEM / SUBESCALA
1	3,22	0,52	0,82	15	1,93	0,78	0,84
2	3,52	0,35	0,68	16	2,86	0,67	0,74
3	3,84	0,41	0,62	17	3,02	0,64	0,75
4	3,52	0,35	0,68	18	2,58	0,51	0,64
5	3,75	0,50	0,77	19	2,89	0,71	0,72
6	3,31	0,56	0,60	20	2,70	0,60	0,64
7	2,62	0,67	0,78	21	2,74	0,68	0,83
8	2,73	0,76	0,74	22	2,59	0,62	0,75
9	2,83	0,76	0,82	23	2,80	0,80	0,87
10	2,22	0,66	0,81	24	2,72	0,74	0,88
11	2,06	0,64	0,81	25	2,37	0,64	0,73
12	2,06	0,63	0,81	26	2,89	0,78	0,81
13	2,22	0,83	0,86	27	2,40	0,73	0,79
14	2,23	0,78	0,83				

to. Em uma etapa anterior, foram determinados o coeficiente alfa e a correlação dos itens para cada subescala, obtendo-se na subescala I, capacidades físicas, coeficiente de 0.75; na subescala II, capacidades mentais, 0,93; e na subescala III, capacidades motivacionais, 0,92. Observa-se que uma das subescalas obteve coeficiente alfa próximo ao nível mínimo aceitável por NUNNALLY (1970) e que as outras duas obtiveram índices de confiabilidade dentro dos parâmetros esperados. O coeficiente alfa obtido para a ECDAC com 27 itens, foi 0,92. De acordo com NUNNALLY (1970: 137), o coeficiente de confiabilidade é um dado estatístico de tanta importância que se deveria determiná-lo para todas as novas medidas, em todos os domínios da ciência. Estimado o coeficiente de confiabilidade pode-se dizer que aquela medida apresenta porcentagem de confiabilidade correspondente ao índice determinado pelo coeficiente. Assim, para a ECDAC com alfa de 0,92, pode-se dizer que cada medida é confiável em 92% e que os 8% restantes consistem em erro de medição.

O coeficiente alfa obtido para a subescala I da ECDAC, parece não ter influenciado na consistência e homogeneidade dos itens da escala total. Na correlação item-total, quatro itens da ECDAC apresentavam coeficientes de correlação entre 0,35 e 0,50, obtendo-se desta forma, segundo NUNNALLY (1970), coeficientes de correlação satisfatórios. Os vinte e três itens restantes obtiveram apropriados coeficientes de correlação, tendo os mesmos variado entre 0,51 e 0,80. Pode-se observar que os coeficientes de correlação item-total obtidos para os itens 2, 3 e 4 da ECDAC estiveram entre 0,35 e 0,50. Na correlação item-subescala estes mesmos itens obtiveram índices de correlação aci

ma de 0,60. Provavelmente tal fato aconteceu em decorrência da diversificação dos conteúdos destes itens em relação ao total de componentes da ECDAC. NUNNALLY (1970: 232) ressalta esta possibilidade, e recomenda, para análise de itens que apresentem diversificação de conteúdos, a correlação de cada item com o total de pontos da sua subescala. No caso, para análise destes itens, a correlação item-subescala será mais relevante que a correlação item-total.

O coeficiente alfa obtido para a ECDAC com 27 itens, e que tem por objetivo a identificação da competência de indivíduos adultos diabéticos para o auto-cuidado, encontra-se dentro dos limites estabelecidos por FOX (1972: 245), que requer, um coeficiente alfa de no mínimo 0,80 para instrumentos que tenham por objetivo identificação de características individuais, que poderão servir como subsídio para posterior intervenção.

4.4 - MEDIDAS DE TENDÊNCIA CENTRAL E DISPERSÃO CALCULADAS PARA OS ESCORES OBTIDOS PELOS 81 SUJEITOS NA ECDAC

Para os escores obtidos pelos 81 sujeitos na ECDAC com 27 itens, foram calculados a média, o desvio-padrão, a variância e o erro padrão de medida. A Tabela 10 apresenta os dados estatísticos relacionados aos escores obtidos pelos sujeitos da amostra desse estudo.

TABELA 10

**DADOS ESTATÍSTICOS DOS ESCORES DE 27 ITENS
DA ECDAC OBTIDOS POR 81 SUJEITOS**

MEDIDAS	Nº
Média	74,62
Desvio padrão	16,31
Variância	266,05
Erro padrão de medida	3,75

A amplitude de escores possíveis para a ECDAC, com 27 itens, abrangia um mínimo de 27 e um máximo de 108 pontos. O escore médio de competência para o auto-cuidado obtido pela ECDAC foi 74,62 com desvio-padrão de 16,31. A variância, medida de variabilidade dos escores obtidos nos 27 itens da ECDAC em relação a média dos escores totais, calculadas através do quadrado do desvio-padrão, foi 266,05. De acordo com NUNNALLY (1970: 609), a variância dos escores dos sujeitos em cada item da ECDAC e a variância do total de pontos em relação à média são elementos utilizados no cálculo da confiabilidade por consistência interna. O erro padrão de medida que indica a margem de erro a temer no valor do escore médio em decorrência do processo de amostragem obtido para a ECDAC foi 3,75.

Para a ECDAC obteve-se 97,5% (79) dos indivíduos com escores entre 42 e 107 pontos; e 2,5% (2) dos indivíduos com

escores menores que 42 ou maiores que 107, o que significa percentagens aproximadamente favoráveis com as esperadas estatisticamente em uma distribuição normal, já que de acordo com SPIEGEL (1974: 114), estatisticamente falando a média mais ou menos dois desvios padrões, corresponde a 95% de uma frequência com distribuição normal.

CAPÍTULO - 5

CONCLUSÕES, IMPLICAÇÕES, LIMITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES

Como resultado deste estudo chegou-se as seguintes conclusões:

5.1 - CONCLUSÕES

5.1.1 - EM RELAÇÃO AS CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS DA AMOSTRA ESTUDADA

- Os 81 sujeitos da amostra deste estudo, apresentaram-se predominantemente dentro da faixa etária característica da maturidade (40-59 anos), com distribuição semelhante nos dois sexos, casados, com um a onze anos de escolaridade.

- Os 81 sujeitos da amostra apresentavam diabetes em média há sete anos, predominantemente faziam tratamento com dieta e insulina, e já haviam sido internados por causa da doença em média três vezes. A maioria dos sujeitos relatou já ter sido orientado, apesar de ter sido constatado ser pouco expressiva a porcentagem de clientes que relataram terem recebido orientação estruturada e desenvolvida por grupo multifuncional.

5.1.2 - EM RELAÇÃO À VALIDADE E CONFIABILIDADE DA ECDAC

- A ECDAC, submetida ao processo de validação de aparência e de conteúdo, demonstrou segundo parecer dos validadores, objetividade e abrangência de conteúdo; ou seja os itens do instrumento como um todo parecem medir as competências dos indivíduos adultos diabéticos para o auto-cuidado.

- O coeficiente alfa obtido para a ECDAC, foi superior ao coeficiente mínimo de confiabilidade previsto para instrumentos que visam identificar características individuais e que poderão servir de subsídio para posterior intervenção.

- O coeficiente alfa, obtido para a primeira subescala da ECDAC, está abaixo do mínimo aceitável para instrumentos que se destinam à verificação de características individuais, que poderão servir de subsídio para posterior intervenção.

- Os coeficientes de correlação item-subescala alcançaram índices apropriados em todas as três subescalas componentes da ECDAC.

- Os itens que representavam capacidades mentais, emocionais e motivacionais, apresentaram coeficientes de correlação item-total acima de 0,50, podendo ser considerados índices de correlação apropriados.

5.2 - IMPLICAÇÃO

Este estudo oferece as seguintes implicações para a prática. pesquisa, e educação em enfermagem.

5.2.1 - PRÁTICA DA ENFERMAGEM

Este estudo originou um instrumento para identificação das capacidades descritas e categorizadas por BACKSHEIDER (1974), necessárias à execução de medidas de auto-cuidado por indivíduos diabéticos.

Na prática, a aplicação de ECDAC permite aos enfermeiros que se dedicam a orientação de clientes diabéticos, uma avaliação quantitativa e também qualitativa das capacidades dos diabéticos para exercício das ações de auto-cuidado, necessárias a manutenção da saúde. É de fundamental importância esta avaliação qualitativa, já que o objetivo da aplicação da escala não é restritivo ou classificador, mas discriminativo das reais deficiências nas capacidades físicas, mentais e motivacionais de indivíduos diabéticos. Estudos relacionados com ações de auto-cuidado de indivíduos diabéticos, tem demonstrado a preocupação dos enfermeiros, no que se refere à mudança no comportamento cognitivo, grau de importância atribuídos as ações de auto-cuidado, e estabelecimento das necessidades de orientação de diabéticos em relação a sua doença; entretanto, ressaltamos a necessidade de identificação de deficits de capacidades tanto na área mental, como na área física e motivacional, pois deficits de competência nessas áreas, as vezes não identificados e trabalhados, implicam em

dificuldades na manutenção do controle da doença.

Acreditamos que a ECDAC possa ser inserida na etapa de levantamento de dados durante a entrevista com diabéticos, para que se possa realizar uma avaliação quantitativa e qualitativa das capacidades dos clientes diabéticos para execução das atividades de auto-cuidado necessárias à manutenção da saúde e controle da doença. Em consequência a esta avaliação qualitativa e quantitativa, enfermeiros e clientes poderão juntos planejar e implementar métodos de intervenção para que o indivíduo diabético utilize as suas próprias condições, na execução de atividades de auto-cuidado relacionadas com o controle da diabetes. Favorece-se desta forma uma prática assistencial global e individualizada.

5.2.2 - EDUCAÇÃO E PESQUISA EM ENFERMAGEM

O desenvolvimento da ECDAC, que incluiu procedimentos de validade e confiabilidade, oferece contribuição para o desenvolvimento da ciência da enfermagem, no que se refere à determinação de critérios válidos e confiáveis, para estabelecimento de relações entre variáveis da competência de indivíduos diabéticos para o auto-cuidado.

Um dos objetivos da ciência é estabelecer relações entre variáveis. Para medirmos esta relação necessitamos de instrumentos que meçam fidedignamente as variáveis em questão; por isso acreditamos que este estudo possa contribuir para o desenvolvimento da pesquisa em enfermagem.

Da mesma forma, na educação em enfermagem, acreditamos que o desenvolvimento de um instrumento que tem por objetivo a tentativa de operacionalização de um dos conceitos teorizado para a enfermagem, possa auxiliar academicos e pós-graduandos de enfermagem na compreensão e aplicabilidade deste conceito.

5.3 - LIMITAÇÕES

Consideram-se limitações para o presente estudo:

- A impossibilidade de se testar neste estudo, a confiabilidade de ECDAC, com uma população amostral maior do que a utilizada.

- A não inclusão neste estudo de determinação da validade objetiva, que inclui determinação de validade concorrente, preditiva e de constructo.

- A não inclusão na ECDAC, de itens que procurem de forma mais específica identificar as capacidades relacionadas à execução de atividades tais como, glicosuria, aplicação de insulina e planejamento da dieta.

5.4 - RECOMENDAÇÕES

Partindo dos resultados, conclusões, implicações e limitações são feitas as seguintes recomendações:

- Que sejam reavaliados o número e o conteúdo dos itens da subescala que procurou identificar as capacidades físicas, para que se possa obter maior homogeneidade com o instrumento como um todo e também para que se consiga discriminar melhor

as capacidades físicas dos diabéticos para o auto-cuidado.

- Que seja determinada a validade de construto, para que se possa estabelecer a validade dos conceitos que fundamentam o instrumento. Uma das formas de se determinar este tipo de validade, seria aplicar o instrumento a grupos distintos de indivíduos diabéticos, um com características positivas e outro com características manifestamente negativas em relação ao auto-cuidado. A verificação do poder do instrumento para detectar diferença entre grupos é representativa de validade de construto.

- Que sejam desenvolvidos outros instrumentos que identifiquem especialmente as capacidades relacionadas com a execução de atividades técnicas como, glicosúria, planejamento de dieta e administração de insulina.

- Que seja desenvolvido um estudo, para verificar qual a relação existente entre as características demográficas, e individuais relacionadas à doenças e a competência dos indivíduos diabéticos para o auto-cuidado.

Que seja verificada a correlação existente entre os escores quantitativos obtidos pelos indivíduos diabéticos nas subescalas que identificou as capacidades físicas, mentais, motivacionais e emocionais.

- Que seja verificado para a ECDAC, validade preditiva, através da realização de um estudo para determinar a

influência de uma orientação estruturada, com base nos deficits de competência determinados pela ECDAC, sobre a competência de indivíduos diabéticos para o auto-estudo. A ECDAC deverá ser o instrumento a ser utilizado no pré e pós teste, com vistas a de terminação da competência dos diabéticos para o auto-cuidado.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANNA, D.J. et alii. Implementing Orem's conceptual framework. Journal of Nursing Administration. Massachusetts, 8 (11) : 8-11, 1978.
- ARDUÍNO, F. Classificação e epidemiologia da diabetes. In: - Diabetes Mellitus. 3 ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1980. cap. 5, p. 60-7.
- ALLISON, S.E. A framework for nursing action in a nurse - conducted diabetic management clinic. Journal of Nursing Administration. Massachusetts, 3 (4) : 53-60, 1973.
- ABDELLAH, F.G & LEVINE, E. Better patient care through nursing research. New York, Mac millan, 1967. 736 p.
- BACKSHEIDER, J.F. Self - care requirements, self - care capabilities, and nursing systems in the diabetic nurse management clinic. American Journal of Public Health. Washington. 64 (12): 1138 - 46, 1974.
- BOWEN, R.G. et alii. Diabetes mellitus patient interview. In: - DEPARTMENT OF HEALTH, EDUCATION, AND WELFARE. Instruments for measuring nursing practice e and other health care variables. Maryland, 1979. v. 1, p. 72-87.

- FOX, D.I. Fundamental of research in nursing. 3. ed. New York, Appleton - Century - Crofts, 1972. 313 p.
- FITZGERALD. S. Utilizing Orem's self - care nursing model in designing an educational program for diabetic. Topics in Clinical Nursing. Georgetown, 2 (2) : 57-65, July, 1980.
- GARRET, H. Estadística in psicología y educacion. Buenos Aires, Editorial Paidós, 1976. 509 p.
- GOUVEIA, A.J. Professoras de amanhã: um estudo de escolha ocupacional. 2 ed. São Paulo, Pioneira, 1970. p 33. Apud FARIAS, J.N. Eventos estressantes da hospitalização. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina, 1979. p. 85-93 / Disserertação de Mestrado em Enfermagem/
- GRABER, A.L. et alii. Evaluation of diabetes patient education programs. Diabetes. New York. 26 (1) : 61-3, Jan, 1977.
- HORTA, W.A. Enfermagem: teoria, conceitos, princípios e processo. Revista da Escola de Enfermagem da USP. São Paulo, 8 (1) : 7-15, 1974.
- HAMDI, M.E & HUTELMYER, C.M. A study of the effectiveness of an assesment tool in the identification of nursing care problems. Nursing Research. New York. 19 (4) : 354-359, July/Aug, 1970.
- KEARNEY, B.Y & FLEISCHER, B.J. Development of an instrument to measure exercice of self - care agency. Research in Nursing and Health. New York. 2 : 25-34, 1979.

- KINLEIN, M.L. Independent nursing practice with clients. Philadelphia, J.B. Lippincott, 1977. 199 p.
- LAURIN, J. Development of a nursing process - outcome model based on Orem's concepts of nursing practice for quality nursing care evaluation. 190 p., Universidade Católica, 1979. / Dissertação de doutorado em enfermagem / Apud. NEVES, E. P. The relationship of hospitalized individuals' cognitive structure regarding health to their health self - care behaviors. Washington. Universidade Católica da América, 1980. p. 198./ Dissertação de doutorado em Ciências da Enfermagem/.
- LAURENTI, R. et alii. Mortalidade por diabetes mellitus no município de São Paulo. Evolução num período de 79 anos e análise de alguns aspectos sobre associação e causas. Revista de Saúde Pública. São Paulo, 16 (2) : 77 - 91, abr, 1980.
- LEVIN, L.S. Patient education and self - care: how do they differ? Nursing Outlook. New York, 26 (3): 170 - 5, Mar, 1978.
- MAHL, M.L.S. Importância da orientação sobre o auto-cuidado ao paciente diabético. São Paulo. Universidade de São Paulo, 1979. 106 p. / Dissertação de mestrado em Enfermagem/.
- MENDES, I.A.C. Observação da administração de insulina em pacientes diabéticos no domicílio. Rio de Janeiro. Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1975. 73 p. / Dissertação de Mestrado Enfermagem/.

NEVES, E.P. The relationship of hospitalized individual's cognitive structure regarding health to their health self - care behaviors. Washington, Universidade Católica da América, 1980. 198 p. / Dissertação de Doutorado em Ciências da Enfermagem/.

_____. Validade e confiabilidade de instrumentos de coleta de dados. Florianópolis, UFSC, 1980. 12 f. / Palestra proferida durante a 2ª Semana de Pesquisa /.

NUNNALLY, I.C. Introducion a la medicion psicológica. Argentina, Centro Regional de Ajuda Técnica, Editorial Paidós, 1974. 619 p.

NURSING DEVELOPMENT CONFERENCE GROUP. Concept formalization in nursing: process and product . 2 ed. Boston, Little Brown , 1979. 313 p.

NAGEL, T.S. & RICHMAN, P.T. Ensino para a competência. Porto Alegre, Globo, 1974. 100 p.

OREM, D.E. Nursing concepts of practice. New York, Mac Grawn Hill, 1971. 232 p.

_____. Nursing concepts of practice. 2 ed. rev. New York, Mc Grawn Hill, 1980. 232 p.

ORGANIZACION PAN-AMERICANA DE LA SALUD. Grupo de estudio sobre diabetes mellitus. Washington, 1975. p. 2-4. (Publicacion Científica 312)

- PATTERSON, J.E.R. Perceived learning needs of adult diabetic patients and their nurses. Dissertation Abstracts International, 41 (1): 116 - A, July, 1980.
- PAIVA, G. Oftalmologia. 4 ed. Rio de Janeiro, Atheneu, 1975, 671 p.
- RAMOS, S.M. A aprendizagem do paciente diabético: Dependência de enfermagem à nível de orientação. Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1975. 100 p. / Dissertação de Mestrado em Enfermagem/.
- SALZER, J.E. Classes to improve self - care. American Journal of Nursing. New York, 75 (8), 1324 - 6, Aug, 1975.
- SULLIVAN, T.J. A self - care model of nursing practice for nursing the aged. New York. Universidade Columbia, 1979, 396 p. / Dissertação de Doutorado em Educação/.
- SZÉKELY, B. Los testes. 5 ed. Buenos Aires, Kappeluz, vol. 1, 1966.
- STERNICK, S. Características técnicas de um instrumento de medida. Arquivo Brasileiro de Psicologia Aplicada. Rio de Janeiro, 28 (1) : 48-67, 1976.
- SPIEGEL, M.R. Estatística: resumo da teoria, 875 problemas resolvidos, 619 problemas propostos. 7 ed. São Paulo, Mc Graw Hill, 1974. 580 p.

SKELTON, J.M. A diabete teaching tool. The Canadian Nurse. Montreal, 69 (12) : 35-8, Dec, 1973.

SILVA, C.C.Z. da et alii. O atendimento ao paciente diabético por uma equipe multiprofissional. Revista Goiania de Medicina. Goiania, 26 : 151-61, 1980.

UNDERWOOD, P.R. Nursing care as determinant in the development of self - care behaviors by hospitalized adult schizophrenics. Dissertation Abstracts International. 40 (2), 679 B., 1979.

VALIENT, S. & BEHNRE, J. La diabetes mellitus como problema de salud em la America Latina y el Caribe. In:- OPAS. Grupo de Estudio sobre diabetes mellitus. Washington, 1975 p. 19-27 (Publicación Científica, 312).

WATKINS, J.D & MOSS, F.T. Confusion in the management of diabetes. American Journal of Nursing. New York, 69 : 521-4, 1969.

ANEXOS

A N E X O - 1

GUIA PARA SELEÇÃO DOS SUJEITOS DO ESTUDO

1º - Pela pesquisa nos prontuários, e ou consulta ao pessoal de enfermagem, referência de pessoas que tem amigos ou parentes diabéticos, identifique os sujeitos do estudo.

2º - Pela consulta ao prontuário, e ou ao pessoal de enfermagem, e ou contacto com familiares e cliente, responda a cada uma das seguintes questões:

(1) Tem o cliente idade entre 18 e 65 anos?

(2) O cliente tem diagnóstico de diabetes mellitus e faz uso de insulina e/ou hipoglicemiantes e/ou dieta hipohidrogenada?

(3) O cliente escuta e responde às perguntas em português?

(4a) O cliente apresenta diagnóstico de desordem psiquiátrica?

(4b) O cliente apresenta-se confuso ou com alteração de conduta?

(5a) Os sinais vitais (pulso, respiração e pressão) estão dentro do limite normal para sua condição?

(5b) O cliente apresenta no momento da entrevista sinais de hipoglicemia (visão turva, fraqueza, transpiração); ou hiperglicemia (sede secura na boca, vomitos, pele quente e seca, hálito cetônico)?

(5c) O cliente tomou nas últimas oito horas medicações que atuam no SNC tais como anestésicos, hipnóticos ou sedativos?

(5d) No caso de uso de lentes, está o cliente com seus óculos ou lentes?

(6) O cliente consente em participar do estudo?

39 - Compare as respostas dos itens da etapa dois com o seguinte critério e estabeleça se o cliente pode ser incluído neste estudo.

CRITÉRIOS: A resposta necessária para as questões 1, 2, 3, 5a, 5d, 6 será sim e para as questões 4a, 4b, 5b, 5c, será não.

A N E X O - 2

GUIA PARA ADMINISTRAÇÃO DA E.C.D.A.C

As capacidades físicas incluem visão, tato, destreza e habilidade manual; para avaliar estas capacidades foram formulados uma série de itens cuja operacionalização, para posterior avaliação, relataremos a seguir:

- 1 - Dê nas mãos do cliente uma folha de jornal. Indique a ele dois tamanhos básicos de letra. Peça para que ele relate o que enxerga. Assinale no item correspondente a competência do cliente.
- 2 - Coloque a uma distância de um (1) metro do paciente o quadro optométrico. Peça para o cliente relatar a quantidade de pontos existentes em cada quadro. Assinale no item correspondente a competência do cliente.
- 3 - Utilizaremos a prova de Holgreen para este item. A prova de Holgreen consiste em apresentar um grande sortimento de meadas de lã coloridas agrupadas para que se avalie a percepção do indivíduo para cores. Os grupos de cores consiste de:
 - a) cores de prova (verde claro, rosa leve e vermelho vivo)
 - b) cores assemelháveis (tonalidades mais claras e escuras das cores de prova)
 - c) Cores de confusão (amarelas, castanhas, cinzentas, bege, violeta claro e azul claro).

Dá-se ao cliente, num local bem iluminado (luz diurna), uma amostra de verde claro e pede-se que ele procure cores assemelháveis. Se escolher corretamente, é normal e inteiramente sensível as cores.

Se escolher além das cores assemelháveis também cores de confusão, tem dificuldade na percepção.

Se para o feixe rosa juntar além das cores semelhantes também o azul e o violeta, será cego para o vermelho, se escolher castanho e verde, será cego para o verde.

Se não tiver condições para juntar nenhuma das cores, será cego para cores.

Assinale no item correspondente a competência do cliente.

- 4 - Coloque dentro de uma caixa com apenas uma abertura para introdução das mãos de forma a não permitir a visualização dos objetos, pedaços de madeira com os seguintes graus de aspereza: áspero, pouco áspero e liso. Peça ao cliente para tocá-los com os dedos, e em seguida, retirar da caixa os pedaços de madeira ásperos. A prova deve ser realizada em duas etapas, primeiro com a mão direita e depois com a esquerda. O número de elementos com diferentes graus de aspereza deverá ser diferente de uma etapa para outra.

Assinale no item correspondente a competência do cliente.

- 5 - Dê na mão do cliente três tubos de ensaio contendo água gelada, morna e quente. Peça para ele avaliar o grau de temperatura dizendo está quente, morna ou gelada, segundo a sua percepção. Deve ser observado intervalo de um (1) minuto entre cada avaliação. Faça primeiro com uma mão depois com a outra.

dando os tubos em ordem diferente.

Assinale no item correspondente a competência do cliente.

- 6 - Toque os dois pés descalços do cliente com objetos pontiagudos de diversos calibres sem que ele consiga ver o que você está fazendo. Indague ao cliente sobre a sua sensibilidade durante a prova.

Assinale no item correspondente a competência do cliente.

- 7 - Dê ao cliente um conta-gotas, um recipiente com água e outro recipiente vazio. Peça para o paciente encher uma vez o conta gotas e gotejar no recipiente. Observe seu desempenho.

Assinale no item correspondente a competência do cliente.

- 8 - Utilizaremos o labirinto do Teste de Sabadell para avaliarmos destreza manual, segundo orientação de SZÉKELY (1966:568)

A folha com o desenho do labirinto deverá ser presa com fita durex a uma mesa ou similar. Diz-se ao cliente: Nesta folha você vê um gato e um rato. Marque o caminho que faz o gato para chegar ao rato. Marque com um lápis sem cruzar nenhuma linha negra. Comece quando for avisado e interrompa quando escutar basta. A prova deve durar dois (2) minutos.

Assinale no item correspondente a resposta do cliente.

Para avaliar as capacidades mentais siga as instruções que seguem, referentes a cada item.

- 9 - Dê ao cliente um texto para leitura em voz alta. Assinale no item correspondente a competência do cliente.

- 10 - Neste item utilizaremos uma das provas do teste de Sabadell, segundo SZÉKELY (1966:678) Esta prova tem como função medir atenção e concentração.

Dê ao cliente uma folha de papel onde estão impressos quadros com os seguintes símbolos: -; 0; X.

Diga ao cliente: Na parte superior da página há três sinais, um sinal de menos, um círculo e um sinal de multiplicar. Debaixo de cada um existe um número, 1, 2 e 3 respectivamente. Você deve olhar os sinais e escrever o número correspondente ao sinal. Os dois primeiros já estão prontos. Que número você deve colocar no quadro seguinte? Em caso de resposta correta o entrevistador pode dar ordem para começar a prova. Caso contrário, explique novamente. Tempo de duração: 1 minuto. Valor de cada acerto: 1/4 de ponto. Assinale no item correspondente, o número de pontos do cliente.

- 11 - Mostre separadamente ao cliente três cartões com desenhos de figuras geométricas. Um cartão contém uma estrela, outro uma meia circunferência, outro um losango. O paciente deve observar cada figura por 15 segundos. Em seguida peça para o cliente identificar em uma folha contendo muitos desenhos de figuras geométricas as três figuras que lhe foram mostradas anteriormente. Assinale no item correspondente a resposta do cliente.

- 12 - Pergunte ao cliente: (a) O que é diabetes? (b) porque acontece? (c) o que pode acontecer com você por causa da diabetes? As respostas devem abranger (a) É excesso de açúcar no sangue (b) por causa de uma deficiência de insulina (c) pode

acontecer coma por muito ou pouco açúcar, perda do tato, vi
são e aparecimento de ferida nos pés.

Faça uma pergunta de cada vez e espere a resposta do cliente.
Assinale em seguida no item correspondente a resposta do
cliente.

13 - Pergunte ao cliente: Quais os métodos de exame que você co
nhece para identificar e controlar a diabete?

A resposta deve abranger: (a) exame de sangue (b) teste de
urina para açúcar (c) teste de urina para acetona.

Assinale no item correspondente a resposta do cliente.

14 - Pergunte ao cliente: Quais os tratamentos que você conhece
para controlar a diabete?

A resposta deve abranger: (a) dieta ou regulação de alimen
tos (b) insulina (c) comprimidos para diabéticos.

Assinale no item correspondente a resposta do cliente.

15 - Pergunte ao cliente: O que pode levar o diabético a aumen
tar a quantidade de insulina no corpo?

A resposta deve abranger o seguinte: (a) erro na dose de in
sulina administrada (b) não ingestão de alimentos (c) presen
ça de vômitos e diarreia que impedem a absorção da dieta (d)
prática de exercícios pesados.

Assinale item correspondente a resposta do cliente.

16 - Pergunte ao cliente: Quais os principais sinais que o diabé
tico apresenta se tem muito pouco açúcar no sangue?

A resposta deve abranger o seguinte: (a) nervosismo (b) fra
queza (c) transpiração (d) fome (e) visão turva

Assinale no item correspondente a resposta do cliente.

- 17 - Pergunte ao cliente: O que o diabético deve fazer imediatamente quando apresentar fraqueza, transpiração e visão turva? A resposta deve abranger o seguinte: (a) beber água açucarada ou suco de laranja ou comer doce (d) permanecer em repouso (c) suspender a próxima dose de insulina ou hipoglicemiante. Assinale no item correspondente a resposta do cliente.
- 18 - Pergunte ao cliente: Quais as principais situações que podem levar o diabético a ter um aumento de açúcar no corpo? A resposta deve abranger: (a) erro de dosagem na Administração de insulina (b) situação de stress (c) presença de infecção (d) não seguimento da dieta. Assinale no item correspondente a resposta do cliente.
- 19 - Pergunte ao cliente: Quais os principais sinais que o diabético apresenta se tem muito açúcar no corpo? A resposta deve abranger: (a) sede e secura na boca (b) vômitos (c) pele quente e seca (d) hálito com odor adocicado tipo "maça" (e) sonolência (f) câimbras musculares. Assinale no item correspondente a resposta do cliente.
- 20 - Pergunte ao cliente: O que o diabético deve fazer imediatamente quando apresentar sonolência, hálito adocicado, secura na boca, câimbras, pele seca e quente? A resposta deve abranger: (a) testar urina para açúcar e cetona (b) aplicar insulina conforme teste (c) ingerir líquidos sem açúcar (d) procurar orientação médica. Assinale no item correspondente a resposta do cliente.

Para avaliar as capacidades motivacionais e emocionais (itens 21 à 31) siga as instruções que seguem abaixo.

- (a) Dê ao cliente quatro cartões com as opções de consulta.
- (b) Leia o comportamento de cada item quantas vezes for necessá
rio, e solicite que o cliente se análise frente a esses com
portamentos.

Após a análise peça que o cliente indique sua opção de esco
lha.

Assinale na opção correspondente a resposta do cliente.

FORMULÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA DO DIABÉTICO

Nº de ordem: _____

Data: _____

Entrevistador: _____

I - IDENTIFICAÇÃO

Idade: _____

Estado civil: _____

Grau de instrução: _____

Sexo: _____

Ocupação: _____

II - INFORMAÇÕES SOBRE A DIABETE

Tempo de duração da doença: _____

Nº de internações desde o aparecimento da doença: _____

Método de tratamento: () insulina () hipoglicemiantes () dieta

ESTABELECIMENTO DO RAPORT

Meu nome é _____, sou enfermeira e estou interessada em ajudar os diabéticos a entenderem melhor sua doença, para que assim possam se cuidar melhor.

Para ajudar os diabéticos eu preciso saber exatamente aquilo em que eles precisam ser ajudados. Por isso gostaria que o senhor(a) colaborasse comigo, respondendo, e fazendo todas as coisas que vou lhe solicitar. Vou anotar suas respostas em uma folha, mas esta não conterá seu nome. Somente eu e o senhor(a) saberemos o que conversamos.

ESCALA PARA IDENTIFICAÇÃO DA COMPETÊNCIA DO
DIABÉTICO PARA O AUTO-CUIDADO (E.C.D.A.C)

1 - Em relação a visão:

- 4 () enxerga todas as letras indicadas de uma folha de jornal que tem nas mãos
- 3 () entre as letras indicadas enxerga apenas as letras maiores de um jornal que tem nas mãos
- 2 () entre as letras indicadas só enxerga as letras maiores se aproximar mais dos olhos
- 1 () não enxerga nenhuma das letras indicadas.

2 - Em relação a visão:

- 4 () identifica todos os pontos dos quadros que são apresentados a uma distância de um (1) metro
- 3 () identifica todos os pontos quadros com exceção do nº 6 a uma distância de um (1) metro
- 2 () identifica apenas os pontos dos quadros 1, 2, 5 e 7 a uma distância de um (1) metro
- 1 () não identifica os pontos dos quadros a uma distância de um (1) metro

3 - Em relação a percepção das cores utilizando-se a prova de Holgreen.

- 4 () normal inteiramente sensível as cores
- 3 () tem dificuldade da percepção
- 2 () insensível ao verde e vermelho ou apenas a uma das cores
- 1 () não consegue identificar as cores

- 4 - Em relação a capacidade de sentir as coisas que toca com as mãos:
- 4 () tem sensibilidade para identificar a aspereza das superfícies que toca com as mãos
 - 3 () Tem sensibilidade para identificar a aspereza das superfícies que toca com as duas mãos
 - 2 () não tem sensibilidade para identificar as superfícies pouco ásperas com quaisquer das mãos
 - 1 () não identifica a aspereza das superfícies sólidas que toca
- 5 - Em relação a capacidade de avaliar a temperatura das coisas que toca com as mãos:
- 4 () identifica os diferentes graus de temperatura frio, morno e quente com as duas mãos.
 - 3 () identifica os diferentes graus de temperatura frio, morno e quente com apenas uma mão
 - 2 () não identifica os graus de temperatura mais elevada com quaisquer das mãos
 - 1 () não identifica os graus de temperatura das coisas que toca com as mãos
- 6 - Em relação a capacidade para sentir as coisas em que pisa:
- 4 () tem sensibilidade nos pés para sentir o toque de objetos pontiagudos de vários calibres
 - 3 () tem sensibilidade para sentir o toque de objetos pontiagudos de vários calibres apenas em um pé
 - 2 () não tem sensibilidade para sentir objetos menos agudos em quaisquer dos pés

1 () não tem sensibilidade para sentir o toque de objetos pontiagudos de vários calibres nos dois pés

7 - Em relação a destreza manual observada através do manuseio de um conta gotas:

4 () enche o conta gotas com água e goteja gota a gota

3 () enche o conta gotas com água e não goteja gota a gota

2 () enche o conta gotas com água e o esvazia de uma vez

1 () não consegue encher o conta gotas

8 - Em relação a destreza manual utilizando-se o labirinto do teste de Sabedell:

4 () com a mão que mais usa sem tocar nas linhas traceja até a última parte do labirinto

3 () com a mão que mais usa sem tocar nas linhas traceja mais da metade do labirinto.

2 () com a mão que mais usa sem tocar nas linhas traceja até a metade do labirinto

1 () com a mão que mais usa mão consegue acompanhar o traçado do labirinto sem tocar nas linhas.

9 - Em relação a capacidade de ler:

4 () lê o texto fluentemente

3 () vacila na leitura do texto

2 () lê o texto soletrando as palavras

1 () não lê o texto

10 - Em relação a capacidade de atenção e concentração utilizando-se um dos itens de teste de Sabedell:

4 () alcança de 11 a 13 pontos

3 () alcança de 6 a 10 pontos

2 () alcança de 1 a 5 pontos

1 () não faz pontos

11 - Em relação a memória:

4 () identifica as três figuras mostradas anteriormente

3 () identifica duas das figuras mostradas anteriormente

2 () identifica uma das figuras mostradas anteriormente

1 () não identifica as figuras mostradas anteriormente

12 - Em relação ao conhecimento da diabete:

4 () responde corretamente aos três itens da questão que lhe foi formulada

3 () responde corretamente a dois itens da questão que lhe foi formulada

2 () responde corretamente a um item da questão que lhe foi formulada

1 () nada sabe sobre isto

13 - Em relação aos métodos de exame que conhece para identificar anormalidades e controlar a diabete:

4 () identifica os três métodos de exame mais comuns

3 () identificar apenas dois dos métodos de exame mais co
muns

2 () identifica apenas um dos métodos de exame mais comuns

1 () não identifica nenhum método de exame

14 - Em relação aos métodos de tratamento que conhece para contro
lar a diabete:

4 () identifica os três métodos de tratamento mais comuns

3 () identifica apenas dois dos métodos de tratamento mais
comuns

- 2 () identifica apenas um dos métodos de tratamento mais co
muns
- 1 () não sabe que de tratamento controlam a diabetes
- 15 - Em relação as principais situações que pode levar o diabético a ter um aumento de insulina no corpo:
- 4 () cita todas as situações principais
- 3 () cita apenas três situações principais
- 2 () cita até duas das situações principais
- 1 () nada sabe a respeito
- 16 - Em relação aos sinais que o diabético pode apresentar se tiver muito pouco açúcar no sangue:
- 4 () identifica os principais sinais
- 3 () identifica três dos principais sinais
- 2 () identifica até dois dos principais sinais
- 1 () não identifica os principais sinais
- 17 - Em relação aquilo que o diabético deve fazer quando tiver si
nais de hipoglicemia.
- 4 () cita as três principais ações
- 3 () cita duas das principais ações
- 2 () cita apenas uma das principais ações
- 1 () não sabe o que fazer
- 18 - Em relação as principais situações que podem levar o diabético a ter um aumento de açúcar no corpo:
- 4 () identifica todas as situações principais
- 3 () identifica três das situações principais
- 2 () identifica até duas das situações principais
- 1 () nada sabe a respeito

- 19 - Em relação aos sinais que o diabético pode apresentar se ti
ver muito açúcar no corpo:
- 4 () identifica os principais sinais
 - 3 () identifica até três dos principais sinais
 - 2 () identifica até dois dos principais sinais
 - 1 () não identifica os principais sinais
- 20 - Em relação aquilo que o diabético deve fazer imediatamente
quando apresentar sinais de hipoglicemia:
- 4 () cita todas as principais ações
 - 3 () cita até três das principais ações
 - 2 () cita até duas das principais ações
 - 1 () não sabe o que fazer

	Sempre	Muitas Vezes	Poucas Vezes	Nunca
21 - Eu gosto de mim	4	3	2	1
22 - Eu penso primeiro em mim	4	3	2	1
23 - Eu me considero um peso	1	2	3	4
24 - Eu me considero incapaz de ajudar outras pessoas em alguma coisa	1	2	3	4
25 - Eu faço as coisas que são necessá <u>r</u> rias para me manter saudável	4	3	2	1
26 - Eu tenho vontade de fazer as coi <u>s</u> as que ajudam a controlar a diabete	4	3	2	1
27 - Eu me interesso pelo funcionamen <u>t</u> to do meu corpo	4	3	2	1
28 - Eu me preocupo em comer os alimen <u>t</u> tos que me mantêm saudável	4	3	2	1
29 - Eu preciso da ajuda de outros pa <u>r</u> a fazer minha dieta	1	2	3	4
30 - Eu considero as recomendações do médico para conviver com a minha diabete	4	3	2	1
31 - Eu aceito meu modo de vida	4	3	2	1

A N E X O 3

GUIA PARA VALIDAÇÃO DA ESCALA E.C.D.A.C

Após a leitura de todos os itens da escala, por favor comente e dê sugestões a respeito de:

- 1 - A escala como um todo (guia para aplicação e instrumento) apresenta clareza e facilidade de compreensão?

- 2 - Os itens da escala parecem ter condições de avaliar as competências descritas por BACKSCHEIDER (suporte teórico)?

7 - O que você acha das opções dos itens 21 à 31, ou seja, sempre, muitas vezes, poucas vezes, nunca; comente e dê sugestões.

Outros comentários e sugestões.

Florianópolis, 29 de Setembro de 1981

Prezado Colega,

Sou professora do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal de Santa Catarina. Atualmente desenvolvo minhas atividades na área médico-cirúrgica. Como parte da fase de elaboração de minha dissertação de mestrado, estou desenvolvendo e validando uma escala para determinar a competência do diábetico para o auto-cuidado.

De vez que sua experiência e conhecimento estão ligados a minha área de estudo, solicito sua colaboração para participar como validador desta escala. Considero imprescindível sua colaboração para o enriquecimento do trabalho, e me comprometo a compartilhar os resultados obtidos, se for do seu interesse.

Envio-lhe em anexo, cópia da escala, comentários sobre seu conteúdo e respectivo suporte teórico, guia para aplicação da escala, e as instruções a serem seguidas para validação da mesma. Envio-lhe também um envelope selado e endereçado, para o retorno do guia de validação devidamente preenchido, o que solicito o faça até o dia 15 de outubro do corrente ano.

Desde já, certa de sua colaboração, agradeço e me coloco ao seu inteiro dispor para quaisquer esclarecimentos nos seguintes endereços:

Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Enfermagem
Campus Universitário - Trindade
Florianópolis - Santa Catarina - CEP 88.000
Fone: 33-1000 Ramal 480 (horário comercial)

Avenida Mauro Ramos - Solar do Faial - nº 129 - Bloco A-Apto 405
Florianópolis - Santa Catarina - CEP 88.000
Fone: (0482) 22-8635 (a cobrar entre 12 e 14 horas e a partir das 18 horas)

Atenciosamente,

Ana Maria Pereira Nunes

COMENTÁRIOS SOBRE O SUPORTE TEÓRICO E O CONTEÚDO DA ESCALA PARA IDENTIFICAÇÃO DA COMPETÊNCIA DO DIABÉTICO PARA O AUTO-CUIDADO

OREM* (1980) conceitua auto-cuidado, como sendo a prática das ações que os indivíduos iniciam e executam por si mesmos, para manter, promover, recuperar a saúde e conviver com os efeitos e limitações das alterações de saúde.

Muitas ações de auto-cuidado são necessárias para manter a vida e a saúde, outras somente se tornam necessárias na presença de doenças ou em determinadas situações especiais.

A diabetes mellitus é uma das alterações da saúde, que exige mudança nas necessidades habituais dos indivíduos em relação às suas ações de auto-cuidado. No indivíduo diabético as ações de auto-cuidado, estão diretamente relacionadas com as necessidades terapêuticas, e a prevenção de complicações advindas da patologia. Para que o indivíduo diabético possa atender suas necessidades, é necessário que ele tenha algumas capacidades.

BACKSCHEIDER** (1974) em seu trabalho junto a clínica para diabéticos de John Hopkins Hospital, classificou a competência do diabético para engajamento nas ações de auto-cuidado em capacidades físicas, mentais, motivacionais e emocionais. Entre as capacidades físicas, as específicas para que o diabético possa auto-cuidar-se são. (a) visão, (b) tato, (c) destreza e habilidade manual.

Entre as capacidades mentais encontramos como imprescindíveis (a) capacidade para ler, (b) capacidade para memorizar e manter atenção, (c) capacidade para discriminar e classificar acontecimentos dentro de certas situações, (d) capacidade para julgar certas situações e (e) capacidades para conceptualizar um sis

tema de ações. Entre as capacidades motivacionais e emocionais, fatores tais como (a) auto valorização, (b) interesse por si, (c) interesse em aprender sobre sua situação, (d) motivação para se engajar em auto cuidado e (e) aceitação da sua situação de diabético, são destacadas como prioritários para que o diabético possa se engajar em auto cuidado.

Segundo BACKSHEIDER** (1974), a habilidade da enfermagem ainda é representada pela identificação intuitiva por parte dos enfermeiros de tais competências. A ciência da enfermagem requer entretanto que os fundamentos destas ações intuitivas sejam articuladas e determinadas especificamente.

Com base nesta problemática pensou-se em estudar a competência do diabético para o auto cuidado, objetivando o desenvolvimento e validação de uma escala para identificação desta competência. Isto permitirá um melhor diagnóstico das condições do diabético para o desempenho das ações de auto-cuidado, e consequentemente uma assistência de enfermagem centrada nas reais necessidades deste indivíduo.

Os itens de 1 a 8 foram elaborados para avaliar as capacidades físicas, os itens de 9 a 20 para avaliar as capacidades mentais, e os itens de 21 a 31 para avaliar as capacidades motivacionais.

O conteúdo dos itens foi elaborado com base na revisão da literatura sobre o assunto, e na experiência da pesquisadora.

*OREM, D.E. Nursing: Concepts of practice. New York. Mc Graw Hill 2 ed., 1980.

**BACKSHEIDER, J. Self care requirements, self care capabilities and the nursing system in diabetic nursing management clinic. American Journal of Public Health. Washington 64: 1138-46; 1974.

A N E X O - 5

FORMULÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DEMOGRÁFICA

Nº de ordem _____

Data ____/____/____

Entrevistador _____

Estabelecimento do Raport:

Meu nome é, sou enfermeira e estou interessada em ajudar os diabéticos a entenderem sua doença, para que assim possam se cuidar melhor.

Para ajudar os diabéticos eu preciso saber em que, e como eles precisam ser ajudados. Por isso eu gostaria que o (a) senhor(a) colaborasse comigo, respondendo e fazendo as coisas que vou lhe solicitar. Vou anotar suas respostas em uma folha, mas esta não conterá seu nome, somente eu e a (a) senhor(a) vamos saber o que conversamos. Gostaria que o (a) senhor(a) respondesse realmente aquilo que conhece e sente em relação às questões.

I - DADOS DE IDENTIFICAÇÃO

Idade: _____

Estado Civil: _____

Grau de instrução: _____

Sexo: _____

Ocupação: _____