

4. Processos e modelos de raciocínio na tomada de decisão: Contributos conceptuais e interrogações

Dulce Magalhães - Departamento de Enfermagem, Universidade de Évora

Manuel Lopes - Departamento de Enfermagem, Universidade de Évora

Ana Fonseca - Departamento de Enfermagem da Universidade de Évora

Os enfermeiros que integram as equipas de unidades de cuidados hospitalares têm que prevenir, minimizar e corrigir situações clínicas instáveis. Em consequência disso defrontam-se diária e sistematicamente com a obrigatoriedade de tomar decisões no contexto da ação (Thompson & Dowding, 2005) e agir em conformidade. Eles têm que tomar decisões num espaço que não é reservado e que está confinado a uma teia de relações que acontecem entre o doente, a família e os restantes membros da equipa de saúde (Benner et al, 2011; Tanner, 2006, Lopes, 2006). Um espaço onde acontecem múltiplas interrupções que provêm de procedimentos de trabalho e exigências constantes de atenção a cada doente (Hedberg & Larsson, 2004; Potter et al, 2005; Wolf et al, 2006). São decisões processuais e multidimensionais que têm que considerar em simultâneo, o que deve ser feito, como deve ser feito e quando deve ser feito, no respeito da singularidade do doente e do seu contexto circundante (Gillespie, 2009). Esta dinâmica também está interligada com os dados clínicos que recorrentemente emergem, bem como à acessibilidade, multiplicidade e ambiguidade dos dados clínicos (Junnola et al, 2002; Carnevali & Thomas, 1993 Simmons, 2010), ao tempo de decisão e às decisões conflituosas (Thompson, 2004). São ambientes clínicos onde acontecem contingências, algumas delas aleatórias, que exigem que os enfermeiros independentemente dos níveis de proficiência sejam obrigados a tomar decisões complexas de forma rápida e precisa, para otimizar os resultados esperados (Curry & Botti, 2006).

O conhecimento e o raciocínio que os enfermeiros usam na tomada de decisão são elementos, entre outros, que definem muito da prática profissional (Cody, 2006). Por isso, conscientes da realidade enunciada através da investigação que tem vindo a ser desenvolvida, foi nossa intenção analisar criticamente os modelos de decisão que têm

expressão na literatura de enfermagem e que têm sido desenvolvidos em diferentes áreas do conhecimento (Concoran-Perry et al, 1999), no sentido de reconhecer o seu poder explicativo para a tomada de decisão dos enfermeiros. Alguns deles são apresentados numa estrutura normativa, outros numa descritiva e em função disso, podem dividir-se em duas categorias teóricas, sistemático-positivista e intuitivo-humanista (Thompson, 1999; Aitken, Marshall, Elliott & McKinley, 2007).

As abordagens sistemático-positivistas sugerem que a tomada de decisão acontece num processo sequencial previamente definido e explicitado. Assentam no pressuposto que existe alguma atividade de análise ou de resolução de problemas em curso, para o enfermeiro tomar uma decisão. Nas abordagens intuitivo-humanistas a decisão é entendida no seio de um processo como um todo e no contexto de uma abordagem naturalista (Benner, 1984; Thompson, 1999). Elas podem ser diferenciadas, desde logo, a partir dos seus centros de interesse. Enquanto a primeira se interessa pelo número de dados e pelos processos de análise cognitiva para uma melhor decisão. A segunda dá primazia aos contextos relacionais e de comunicação com os doentes e serve-se da performance clínica para eleger as melhores ações.

Processos e modelos de raciocínio na tomada de decisão

Quase tudo o que um enfermeiro faz envolve decisões. Conceptualizar sobre as decisões é quase o mesmo que conceptualizar sobre as atividades de qualquer enfermeiro, se tivermos como referência uma qualquer unidade de cuidados hospitalares¹. Nestas unidades estima-se que os enfermeiros tomam cerca de duzentas e quarenta decisões por cada duas horas (Bucknall, 2000). Apesar de o número de decisões registado poder ter impacto na dinâmica da unidade de cuidados importa fazer salientar que os modelos não retratam a quantidade de decisões, mas sim a

¹ A designação de cuidados hospitalares decorre não só da natureza do ambiente de cuidados mas também da necessária imediatez dos cuidados e de uma dependência de meios técnicos. Ela envolve cuidados agudos, cuidados não urgentes e cuidados intensivos porque a concepção e desenvolvimento de cuidados imediatos (por exemplo, gestão e monitorização hemodinâmica) e cuidados desenvolvidos a partir de uma avaliação do doente acontecem em qualquer uma destas áreas e com os mesmos níveis de perícia clínica (Benner et al, 2011).

forma como é usada a liberdade de decidir (Hanson, 2005). Há opções para escolher e as escolhas acontecem de uma forma não-aleatória. As escolhas acontecem em função de situações concretas e de acordo com os objetivos selecionados ou resultados esperados. Modelar o pensamento dos decisores para alcançar um resultado é, objetivamente, a função dos modelos de decisão.

Os modelos de decisão reconhecidos como normativos estão focados no processo de decisão que pode acontecer em dois tempos. Um primeiro quando a decisão é tomada e num outro tempo quando ela é operacionalizada (Hanson, 2005). Estas decisões são de natureza teórica, até à sua execução, que lhe pode conferir validade clínica ou não.

Os modelos de natureza descriptiva refletem as decisões, que ocorrem na dimensão de um continuum de pensamento e ação, durante o processo de cuidados, de tal forma que se torna mesmo difícil compreender onde começa um e acaba a outra (Lopes, 2006). Podemos falar de decisões práticas, não só por oposição às anteriores que não têm execução imediata que as valide ou refute, mas porque estas decisões têm um tropismo para a ação.

As decisões práticas remetem para um período de decisão seguido da ação decisiva e que podem ser enquadradas na tipologia de raciocínio descrita por Greenwood (1998). Esta investigadora salienta que o raciocínio que termina numa conclusão e que pode ser expresso por uma decisão é chamado de raciocínio teórico, e o raciocínio que termina não na decisão mas na ação que a torna operativa é chamado de raciocínio prático. E esclarece que as investigadoras que têm focado a sua atenção no raciocínio que termina num diagnóstico (ou uma conclusão, “uma verdade”) têm explorado o raciocínio teórico dos enfermeiros. O raciocínio teórico avança através de manipulação indutiva e hipotético-dedutiva de proposições a diferentes níveis de inclusão e generalidade. O raciocínio teórico começa indutivamente a partir de uma proposição operacional de uma ‘...isto é uma...’ e ‘...isto é descrito como...’ natureza e procedimentos de níveis crescentes de inclusão em verdades complexas ou conclusões (‘diagnósticos’) acerca do mundo experienciado. Esta, por sua vez, capacita para a manipulação hipotético-dedutiva de outras proposições tais como ‘...se esta lesão está infetada...’ então ela estará vermelha, quente, edemaciada ...etc.’. Disto são exemplo os modelos de raciocínio diagnóstico desenvolvidos pelos investigadores (Gordon, 1994; Carnevali et al, 1984; Doenges & Moorhouse, 2003).

Retomemos no discurso os modelos normativos porque têm organizado a maior parte da pesquisa sobre tomada de decisão. A estrutura destes modelos é desenvolvida a partir de um conjunto de asserções sobre o homem e as suas capacidades, que a classificam como uma abordagem positivista. O que significa reconhecer que o pensamento e o comportamento humano são lógicos e consistentes, com capacidades racionais e absolutas. Assim sendo, podem por um lado dominar todo um conjunto de possíveis alternativas, consequências e probabilidades de ocorrência, por outro, podem maximizar e atingir da melhor forma possível os objetivos, suboptimizando os resultados (Carnevali et al, 1984). Estes modelos normativos tendem a usar a análise de decisões ou as abordagens de processamento de informação, onde, sob a mesma lógica, todo o raciocínio é entendido como um processamento interno e computacional de informações sequenciais e simbólicas, que operam de forma recursiva *input-processamento-output*. São recebidos os *inputs* e codificados por processos percetivos em símbolos. Estes símbolos são indexados e guardados na memória (Carnevali & Thomas, 1993).

Estes modelos resultam de estudos que têm um controle de variáveis. Razão pela qual podem não se enquadrar dentro de um paradigma clínico, que se pauta por variáveis que não são governáveis (Argyris & Schön, 1974) e por uma estrutura política, ética, legal e social (Dowie & Elstein, 1999). O reconhecimento das particularidades do mundo clínico tem, nos últimos anos, permitido que se observe uma viragem para as abordagens descritivas e interpretativas para explorar o processo das tomadas de decisões. Os estudos desenvolvidos sob as abordagens interpretativas são geralmente circunscritos a uma unidade específica e, teoricamente, não são passíveis de generalização (Bucknall, 2003).

Alguns investigadores (Concorran-Perry et al, 1999) defendem que os modelos normativos e analíticos podem ser usados em situações específicas nas áreas clínicas. Outros como Benner et al (2011) não partilham desta ideia e referem que o raciocínio clínico é um processo em transição, que acontece numa prática indeterminada e, por isso, só pode ser pensado à luz de modelos descritivos. Na verdade tanto a transitividade, quanto o confronto com situações, cujas possibilidades de resultados são desconhecidas representam uma situação problemática para os modelos de decisão analíticos e normativos (Hanson, 2005). Os modelos normativos são teorias que estabelecem normas para tomar uma decisão e os modelos descritivos são teorias que descrevem

os processos que permitem que os clínicos tomem decisões (Thomas et al., 1991; Hanson, 2005; Baron, 2008).

Tomar uma decisão certa, a partir da informação disponível no momento, nunca é fácil. A decisão pode ter resultados indesejáveis se nos orientarmos tão só por fatores probabilísticos. Tomemos como referência um exemplo. Os doentes com sintomas clássicos de um pós-operatório de uma cirurgia abdominal podem, ocasionalmente, ter uma dor no peito. Suponhamos que um enfermeiro de uma unidade de cuidados cirúrgicos administra um medicamento prescrito, em função do acrônimo (SOS), para aliviar a dor abdominal e regularizar os movimentos peristálticos. Há uma série de resultados possíveis, em função do estado do doente “real” e do modo como o medicamento é administrado: (1) a dor do doente pode revelar-se de origem não abdominal ou (2) não indicativa de ausência de movimentos peristálticos ou (3) o medicamento pode comprometer os sinais vitais do doente ou, na melhor das hipóteses, (4) a intervenção tem o efeito desejado.

Se quisermos utilizar uma árvore de decisão, estrutura cuja matriz é usada para decidir em situações de risco, ela pode apontar para as probabilidades erradas, ligadas a pontos de escolha, ou a árvore pode ter uma estrutura imperfeita. O modelo hipotético-co-dedutivo pode sugerir que os sinais vitais do doente (tais como pressão arterial, localização da dor, etc.) não estão a gerar hipóteses corretas. Isto leva a deduções falaciosas nos sinais vitais esperados, exacerbando assim o problema com hipóteses inadequadas ou incorretamente ponderadas. Um juízo clínico intuitivo pode propor que os sinais se liguem a categorias de diagnóstico, que não são as adequadas por ponderações erróneas, e a intuição pode propor que as decisões resultaram de memórias erróneas de casos anteriores.

Uma decisão aparentemente má ou boa pode ter várias explicações, todas descritas em termos processuais diferentes, dependendo do modelo de tomada de decisão usado. Sempre que acreditamos que o mundo das probabilidades nos pode oferecer segurança para tomar decisões usamos modelos de decisão que remetem para um cálculo e uma manipulação de probabilidades complexas, às quais são atribuídos valores para se conseguirem otimizar as decisões e com isso maximizar os benefícios para os doentes. Estes modelos representam uma abordagem normativa que descreve matematicamente como é que os dados clínicos devem ser ponderados para fazer um

diagnóstico ou escolher uma ação que tenha maior probabilidade para alcançar o resultado mais valorizado (Tanner, 1986a).

A representação probabilística da decisão clínica mais comumente utilizada é identificada como uma árvore de decisão. É um modelo que pode ser usado num modo formal (matemático) e ou informal, que estrutura a progressão das escolhas e as suas consequências (Carnevali & Thomas, 1993; Narayan, 2003). Algumas das ramificações da árvore representam caminhos alternativos (pontos de decisão) e outras ramificações são prováveis acontecimentos. São estimadas probabilidades para os acontecimentos e são atribuídos valores aos resultados finais, que representam a preferência do doente. Esta abordagem tenta misturar benefícios subjetivos (utilidades) com probabilidades objetivas (Buckingham & Adams, 2000).

Uma árvore de decisão informal usa uma abordagem não matemática, a partir de uma grelha que representa opções, resultados e probabilidades. Obedece a um procedimento que é dirigido por uma série de questões, para orientar a pessoa que tem que decidir (clínico ou doente) na tomada de decisão. As opções são definidas em função das potenciais ações a considerar. Os resultados são consequência de cada opção e dos valores atribuídos para os resultados. As probabilidades condicionais são aquelas que forem definidas para ocorrer como resultado. A grelha e o conjunto de perguntas permitem que o decisor possa considerar uma variedade de cenários possíveis com base nas opções consideradas (Narayan et al, 2003).

Outros autores, na mesma linha, recorreram ao teorema de Bayes ou de probabilidades, ou ao modelo de Lens para analisar as decisões clínicas dos enfermeiros. Estes modelos diferem entre si, pela forma como interpretam os dados que integram (Buckingham & Adams, 2000). O teorema de Bayes, desenvolvido no século XVIII, por Thomas Bayes, criou as bases matemáticas das inferências probabilísticas. Na área clínica é uma abordagem estatística que descreve a forma pela qual os juízos diagnósticos podem ser revistos a partir de nova informação. O teorema descreve o processo de revisão da probabilidade de uma hipótese e é sustentado em três princípios. O primeiro refere-se à probabilidade que a hipótese tem aprioristicamente; o segundo refere-se à probabilidade que um dado tem para um certo diagnóstico; um terceiro diz respeito à probabilidade de um dado sem referência a uma hipótese diagnóstica (Taylor, 2000). O teorema de Bayes mostra como se pode ajustar a nova informação

pelas leis da probabilidade. Por exemplo, uma enfermeira que chega à enfermaria tem uma estimativa, por alto, de ter um doente com enfarte do miocárdio. Esta estimativa, ou probabilidade *a priori*, é baseada nas experiências dos dias anteriores e a frequência com que ocorrem enfartes do miocárdio, nestas enfermarias. Ou a probabilidade para um determinado doente é alterada assim que é revelada informação relevante, como por exemplo a localização da dor. A nova probabilidade, *a posteriori*, é a probabilidade *a priori* adaptada consoante a localização da dor. Por outras palavras, os juízos sobre a avaliação dos doentes vão sendo ajustados com o acumular de dados. Na área de enfermagem o modelo tem sido pouco divulgado, mas ainda assim Hanoch & Pachur, (2004) reconhecem-lhe utilidade e sugerem que ele seja considerado na formação estatística dos enfermeiros. Koskela (2010) usou o modelo de Bayes para identificar a persistência de fatores de risco, no âmbito dos cuidados de saúde primários e Harbison (2006) para aferir a relação entre evidência e julgamento.

O modelo de Lens é uma estrutura teórica de uma abordagem matemática que representa um recurso para avaliar o modo como os clínicos usam e ponderam a informação, que lhes é apresentada para fazer um diagnóstico ou um tratamento e quão consistentes e rigorosos são os juízos realizados em situações similares. Foi desenvolvido por Brunswick na década de quarenta e mais tarde foi usado por Hammond et al (1964) que desenvolveram as ideias de Brunswick no domínio dos juízos humanos. Na área de enfermagem este modelo foi usado para investigar a relação entre os juízos clínicos e as decisões e o uso que os enfermeiros fazem da informação clínica, nas práticas educativas (Carnevali et al, 1984; Thompson & Dowding, 2002).

Nos anos setenta a psicologia decidiu usar o modelo de processamento de informação, para investigar o raciocínio clínico na resolução de problemas, na esfera do individual e na área da saúde pública. A teoria do processamento de informação foi definida como uma teoria abrangente na resolução de problemas humanos e gerou grande entusiasmo. Evoluiu a partir do trabalho de Simon, prémio Nobel da economia, que em 1949 iniciou o estudo do processo de resolução de problemas nas organizações, e em 1956 defendeu a ideia de que o modo mais adequado para estudar a resolução de problemas complexos era simular essa situação com programas informáticos (Gardner, 2002).

Foi perante a necessidade de uma estrutura conceptual e normativa reconhecida nos anos setenta, que a enfermagem adoptou a teoria do processamento de informação

para criar um modelo de resolução de problemas. Esta teoria postula que a capacidade humana tem limites para processar a informação, e a resolução efetiva de problemas decorre da habilidade individual para se adaptar a estas limitações. A teoria tem como assunções básicas: (1) os humanos possuem memória a longo prazo e infinita para guardar conhecimento teórico e prático; (2) têm capacidade limitada de memória a curto prazo; (3) lidam com tarefas complexas usando abordagens seletivas e processamento de dados em série. Newell & Simon (1972) enfatizaram a utilidade da teoria para compreender não só o raciocínio nas decisões, nos juízos e na solução dos problemas, mas também os processos cognitivos e de conhecimento, que estão pressupostos no raciocínio que leva aos resultados. A teoria descreve a resolução de problemas como uma interação entre o sistema de processamento de informação (enquanto solucionador de problemas) e uma ação. O conjunto do processo de resolução de problemas pode ser analisado como dois subprocessos (compreensão e procura) que ocorrem simultaneamente. A resolução do problema¹ ocorre quando a pessoa que processa a informação a traduz num problema, e então, procura um caminho para encontrar uma saída (Taylor, 2000). Este processo pressupõe que o sistema de processamento de informação e decisão humana pode ser separado em dois componentes: memória a curto e longo prazo. Memória a curto prazo que acolhe a informação de estímulos necessária ao 'desbloqueamento' do conhecimento factual (semântica) e experimental (episódico), guardados na memória de longo prazo (Carnevali et al, 1984).

Na linha teórica de processamento de informação a interface entre estes dois arquivos de informação cognitiva foi modelada em estratégias faseadas, cuja especificidade e número de fases difere entre os investigadores, na tentativa de simplificar o processo. A componente compreensão foi definida e normalizada como uma primeira fase, nomeada como colheita de dados, a componente da procura passou a ser definida por um conjunto de fases (Thompson & Dowding, 1999; Elstein & Bordage, 1999). Foi uma estrutura dominante na orientação racional dos novos modelos de enfermagem sobre raciocínio diagnóstico, agora também sob uma lógica hipotético-dedutivo. Lógica mediadora das diferentes hipóteses diagnósticas que se podiam colocar e que têm consequências na tomada de decisão.

¹ A resolução de problema é aqui entendida como uma estruturação do problema e não como a fase final da sua resolução.

Até aos anos oitenta o modelo hipotético-dedutivo, com origem na medicina, foi tido como o modelo mais influente na tomada de decisão teórica das enfermeiras (Jones 1988, Carnevali & Thomas 1993). O modelo reconhece dois tipos de raciocínio: indução, na recolha de dados que leva à produção de hipóteses, e dedução, em que as hipóteses são usadas para prever a presença ou ausência de dados que os clínicos depois procuram, de maneira a confirmar ou não, as hipóteses.

Para Gordon (1984) as enfermeiras começam o processo de envolvimento com uma recolha de dados. Na fase inicial estes são aceites tal como o doente os apresenta. Alguns deles são dados muito pertinentes, outros nem tanto ou até mesmo irrelevantes, percepção que é tida de forma rápida e num primeiro contacto. Muitas vezes a principal queixa, ou os dados obtidos nos primeiros minutos de interação com o doente são suficientes, para estabelecer algumas hipóteses diagnósticas. Estas hipóteses estão relacionadas com os dados recolhidos e a informação na memória de curto prazo. Mas muitas destas decisões são pouco consistentes e estão muito dependentes do contexto, no qual os dados são inicialmente percebidos. A convergência, para alguns dados em particular e a exclusão de outras áreas, configura-se muitas vezes, apenas como uma situação temporária e Gordon descreve-a como um campo de possibilidades e um esforço de redução cognitiva do processo diagnóstico. O número de hipóteses criadas é geralmente estimado e num número limitado. Os dados recolhidos são interpretados durante a fase da aquisição e na categorização destes, quer sejam confirmados, rejeitados ou não contribuam para a hipótese inicial. Após a categorização, a fase final, de avaliação, sugere que o enfermeiro pondere os prós e os contra de cada alternativa, como eventuais decisões, até escolher a mais favorável em função das evidências.

A sequência básica deste modelo foi usada como suporte de um outro esquema desenvolvido Carnevali (1984). Esta autora descreve linearmente um processo de sete fases de diagnóstico, porque subdivide as fases já descritas: (1) colheita de dados prévia ao encontro com o doente (2) avaliação dos primeiros dados (3) colheita de dados na interação com o doente e com outras fontes de dados (4) apresenta as primeiras hipóteses de diagnóstico (5) valida ou rejeita as hipóteses com novos dados (6) testa a hipótese de diagnóstico mais ajustada à situação do doente (7) diagnóstico. Se isto não acontecer o problema deve ser reiniciado até que a verificação da hipótese seja alcançada (Carnevali et al, 1984; Thompson & Dowding, 1999). Porém a sequência

linear do modelo hipotético-dedutivo nem sempre é observada na prática (Concorran Perry et al, 1999), porque os enfermeiros frequentemente, sobrepõem fases e mudam a sua ordem (Thompson, 1999). Os estudos de (Benner,1984; Doenges & Moorhouse, 2003, Lopes, 2006, Simmons 2010), revelam que o processo é interativo, recursivo e está imbuído na própria ação, e numa relação tão próxima que se torna difícil perceber onde começa uma fase e acaba a outra.

A situação clínica dos doentes pode ter mudanças rápidas, por instabilidade hemodinâmica que exigem uma tomada de decisão inteligente por parte das enfermeiras e em curto espaço de tempo (Greenwood, 1998; BuckKnall, 2000). A quantidade de informação disponível sobre cada doente, em ambiente real, é geralmente limitada ambígua e redundante, o que faz com que os enfermeiros tenham dificuldades em ponderar sobre todas as alternativas possíveis. Além disso, nem todas as alternativas são passíveis de serem quantificadas numa forma que seja possível de ser compreendida. Para Benner et al. (2011), a decisão clínica envolve uma abordagem progressiva mais do que um processo formal de análise. As memórias usadas como suporte dos modelos analíticos são úteis para os clínicos, mas elas não são suficientes para guiar a prática. E uma boa prática clínica requer mais do que decisões.

Uma abordagem progressiva permite que as grandes e difíceis decisões possam ser fraturadas em sequências de pequenas escolhas, cada uma das quais pode ser feita com base numa quantidade relativamente limitada de informação. O que significa que o processo de planeamento quando é interrompido, como é frequente acontecer nas situações clínicas, pode ser suspenso e quando as condições o permitem, pode ser recuperado e desenvolvido (Greenwood, 1998). As decisões não podem ser tomadas de uma forma linear, não só pela condição clínica do doente, pelas características dos contextos clínicos, mas também pelas características do decisor que não é insensível nem ao processo nem ao resultado da decisão (Brown, 2010).

Os modelos normativos e abstratos, centrados nos resultados, têm mantido a sua vigência teórica. Benner et al (1996), referem que existem quatro dimensões estruturantes, que apoiam uma dependência contínua desses modelos como base de uma decisão ética e clínica: (i) a necessidade de desenvolver regras justas e equitativas, que possam ser aplicadas imparcialmente a todas as pessoas e situações clínicas; (ii) o desejo de desenvolver sistemas racionais, baseados num sistema de dados cuja

relação custo/benefício promova uma justiça distributiva e reduza o gasto excessivo em tratamentos ineficazes; (iii) uma compreensão epistemológica da racionalidade, onde as escolhas são feitas por oposição entre decisões certas e erradas, baseadas no desenvolvimento de critérios que ajuízam sobre a adequação/inadequação de duas posições diferenciadas e explícitas, mas estreitas, entre a explanação científica e o rigor dos seus resultados; (iv) o movimento em direção a um entendimento da saúde como serviços, de tal forma que os tratamentos são comercialmente avaliados e pagos, enquanto o cuidado, a atenção e a recuperação só marginalmente são considerados, nos sistemas de contabilidade e no discurso político e público sobre cuidados de saúde. Os métodos de pesquisa, associados à normatividade dos modelos abrem-se à possibilidade de categorizar, explicar e predizer respostas humanas.

Nas últimas décadas estes métodos têm sido a base do conhecimento científico que tem gerado teoria e têm alimentado a imaginação dos académicos de enfermagem, porque os modelos, assim gerados, não têm sustentação empírica na área clínica, pela sua reconhecida complexidade (Benner et al, 1996; Tanner, 2005). O processo de cuidados é orientado por uma estrutura capaz de captar a individualidade concreta da experiência de saúde e estruturado a partir da complexidade da situação clínica. A riqueza na compreensão da experiência humana de saúde e na resposta a ela não passa por um processo analítico e abstrato mas sim pelo conhecimento particular do doente (os seus próprios padrões de resposta, a sua história, a sua forma de viver com a doença) e ainda pelo conhecimento clínico que se ganha pela experiência de cuidar muitas pessoas com situações similares (Benner et al, 1996; Tanner, 2005). A compreensão deste processo apoia-se num outro modo de cognição, i.e. a intuição (Dowding et al, 2009), numa racionalidade deliberativa¹, numa disposição para o que é bom e certo, na sabedoria prática adquirida com a experiência, no envolvimento com a situação e o conhecimento do doente em particular, com o qual tem que estar em sintonia

¹ Na racionalidade deliberativa, a regra formal delibera até ao ponto em que os prováveis benefícios para melhorar o planeamento valem o tempo e o esforço de reflexão utilizado. O processo de decisão não é um fim em si mesmo. O bem como racionalidade [*goodness as rationality*] não atribui qualquer valor especial ao processo de decisão (Rouanet, in: Benner et al, 2011).

para reconhecer o seu padrão habitual de respostas, através das narrativas da sua experiência da doença (Benner et al,1996).

A noção do que é bom e certo para estas autoras não é um tema de ética individual, é antes uma construção socialmente embutida na disciplina, como se fosse uma norma e um costume de uma qualquer unidade, na qual os enfermeiros exercem as suas práticas. Mas isto não é um princípio básico, no sentido de regra ou preceito que o enfermeiro consiga tornar explícito e que acontecem de forma generalizada nas situações. Aquilo que é bom torna-se visível nas ações dos enfermeiros em situações particulares. Por exemplo a intenção de humanizar e personalizar os cuidados, a ética para esclarecer os doentes e familiares, assim como a importância de confortar em face a um extremo sofrimento ou uma morte iminente; tudo aquilo que vai ser notado numa situação clínica e cujas respostas são específicas dos enfermeiros.

Benner (1984) e Benner et al (1996; 2011), pioneiras na mudança de comportamento como investigadoras assumiram novos contextos e objetos de investigação. Contribuíram, de forma sustentada, para o reconhecimento da dimensão prática do conhecimento em enfermagem e para o reconhecimento da forma como os enfermeiros utilizam o conhecimento, para orientar a sua tomada de decisão, enquanto realizam o processo de cuidados. No seu último trabalho as autoras, numa abordagem indutiva e descritiva transportam-nos para uma nova compreensão da essência da enfermagem e do pensamento oculto dos juízos clínicos e tomada de decisões. De novo, sem reduzir os cuidados a princípios nem procurar tornar fácil a sua aprendizagem, nomearam e definiram os conceitos a partir de um tempo real, momento a momento, no contexto, e com todas as complicações que podem ser encontradas em situações reais.

As investigadoras acima citadas recuperaram a expressão de Simon - a resolução dos problemas resulta da habilidade individual para se adaptar às limitações, e no mesmo sentido salientam que a resolução dos problemas não advém da utilização de técnicas específicas mas da sabedoria que caracteriza os práticos. Por isso elas concentraram-se nas habilidades ou estratégias que os enfermeiros usam para fazer juízos clínicos sistemáticos.

A compreensão clínica é central em todo o processo que começa com a percepção e inclui a identificação do problema com um juízo clínico acerca das transições específicas de cada um dos doentes, ao longo do tempo. Esta compreensão tem quatro

unidades de significação que incluem: (1) fazer distinções qualitativas (2), envolver-se num trabalho de detetive (3), reconhecer a relevância da mudança, e (4) o desenvolvimento de conhecimento clínico em populações específicas de doentes.

As distinções clínicas só podem ser feitas apenas numa situação contextualizada e numa história clínica particular. O contexto e a sequência de eventos são essenciais para fazer distinções qualitativas e, portanto, o clínico deve estar atento às transições nas situações e aos juízos clínicos sobre elas. Muitas das distinções qualitativas podem ser feitas apenas pela observação e pelo uso do conhecimento sensório-motor (Rashotte & Carnevale, 2004). Podem ser reconhecidas diferenças através do toque, da palpação abdominal, do som das sucções ou do respirar, da cor da pele e da sua tonicidade das características de uma ferida, cor, sinais inflamatórios, ou a sua força anímica, entre outros sinais da linguagem do corpo. Uma segunda propriedade é revelada pela capacidade de se envolver num trabalho de detetive, porque as situações clínicas não têm fim e são indeterminadas. O que implica ter um pensamento adequado ao *modus operandi* de enfermeiro e resolver problemas clínicos como se fossem puzzles. O pensamento de *modus operandi* acompanha o doente, o modo como a sua doença se desenvolve, o significado das suas respostas, numa sequência temporal e particular. Neste raciocínio-em-transição são identificados os ganhos e as perdas e feitos os devidos ajustamentos na abordagem ao problema. Neste *modus operandi* é importante refletir sobre as decisões que foram tomadas e validadas e os resultados que tiveram ou não tiveram no doente. Dreyfus & Dreyfus (1996) chamam-lhe regras de ouro adquiridas nos ensinos clínicos e na experiência profissional. Uma terceira propriedade do conceito é a capacidade de reconhecer mudanças clínicas relevantes nos doentes, considerando que os significados dos sinais e sintomas são alterados, pela sequência da história do doente. Reconhecer e compreender estas mudanças pode direcionar e alterar a relevância dos factos observados de uma situação particular. E por fim é também importante para o processo de compreensão clínica desenvolver conhecimento clínico com populações específicas de doentes. São as longas e duradouras experiências com uma população específica de doentes, com lesões ou doenças singulares, que permitem que o clínico faça comparações, distinções e acentue as diferenças dentro de uma mesma população. As comparações entre doentes, com situações muito específicas, criam uma base de comparação para os

clínicos, assim como, um conjunto tácito de expectativas, que é criado pelo trabalho de detetive, específico para a população e específico para o doente, se ele não apresentar as usuais e previsíveis transições na recuperação. Por exemplo, enfermeiros com experiência em cuidar doentes com diabetes podem determinar se a condição do doente é estável, ao contrário de enfermeiros com experiência em cuidar doentes cirúrgicos. Os conhecimentos preexistentes e os novos que orientam o foco de atenção do enfermeiro alteram-se quando ocorrem mudanças ao que era previsível na condição clínica do doente.

Com o tempo, o clínico desenvolve um profundo *background* e compreensão que lhe permite ter competências de avaliação diagnósticas e de intervenção com perícia. Neste nível de proficiência os enfermeiros são capazes intuitivamente de saber o que fazer e rapidamente reconhecerem os aspetos críticos da situação. Os esforços para adquirir competência de perícia beneficiam de uma monitorização contínua, planeamento e avaliação retrospectiva. Mas também da capacidade individual de usar a intuição ou conhecimentos adquiridos através das interações com os doentes. Os clínicos com perícia juntam à sua sensibilidade perceptiva a sabedoria da prática clínica, as competências de raciocínio clínico, que exigem pensar sobre a situação particular dos diferentes doentes ao longo do tempo, o conhecimento tácito e as habilidades para fazer distinções qualitativas nas situações particulares dos doentes.

Os processos que veem sendo descritos como modelos são representações simbólicas dos fenómenos que objetivam representar uma determinada perspetiva sejam eles de natureza teórica (não diretamente observáveis), ou empíricos (réplicas de uma realidade observável). Eles espelham diferentes visões que têm acompanhado o desenvolvimento da enfermagem. Uma visão recebida ou conhecimento recebido afirma que a verdade corresponde à observação, à redução, à verificação, ao controle e à ciência livre de parcialidade. Dá ênfase às fórmulas matemáticas para explicar os fenómenos e prefere dicotomias simples e classificação de conceitos. Pelo contrário a visão percebida foca-se nas descrições que derivam das experiências vivenciadas de forma coletiva, a verdade é, por natureza, histórica, contextual e carregada de valor. Não existe uma só verdade. O conhecimento é considerado verdadeiro quando resiste aos testes práticos de utilidade e razão (Meleis 2005, Lopes, 2006; McEwen & Wills, 2009). Pensamos que ambas podem ser úteis, em função da conceptualização da enfermagem que é

usada. Uma área que lida com o corpo e a sua vivência, cuja relação é de interação mútua, pensamos que pode ser útil o pluralismo teórico e metodológico. No entanto em alguns aspectos a enfermagem parece estar ainda indecisa.

É por força da indecisão teórica e metodológica que se tem observado uma controvérsia, respeitável, entre o desenvolvimento dos modelos que visam obter resultados ou os modelos que descrevem o uso que fazem do conhecimento para tomar as decisões que podem obter resultados. O debate está relacionado com a utilidade de um modelo matemático nas decisões diagnósticas ou na utilidade dos modelos intuitivos (Thompson, 1999; Lee et al, 2006). Qualquer uma das abordagens tem potencialidades para os objetivos a que estão destinados mas nenhuma delas está isenta de fragilidades, que, numa perspetiva crítica, devemos fazer salientar.

A abordagem intuitivo-humanista não está isenta de fragilidades, porque está dependente tanto do conhecimento académico quanto do conhecimento pessoal e profissional, pelas habilidades individuais necessárias à compreensão clínica. A capacidade de intuir, ter acuidade perceptiva, ser capaz de pensar e agir em sincronia e num raciocínio em transição, entre outras características que diferenciam os níveis de proficiência, podem criar dificuldades para os enfermeiros recém-formadas, nos contextos clínicos em que enfermeiros com perícia não fazem parte da equipa do dia ou da unidade de cuidados.

Nos modelos intuitivos¹ a centralidade na competência clínica pode tornar-se uma limitação por ser quase impossível comunicar a alguém algo que é intangível e impossível de exprimir pelo profissional (Thompson, 1999).

Se a profissão se apoia em formas holísticas e ‘intuitivas’ formas de conhecimento nos quais os clínicos sustentam a base da sua prática, então sem dúvida, reconhecendo a complexidade do trabalho, necessitam de um maior conhecimento dos doentes, de tempo para o fazer e sem possibilidade de o fazer numa progressão linear (Thompson, 1999).

A abordagem intuitivo-humanista pode ser criticada por causa do seu axioma que diz que cada desafio clínico é único. Nas abordagens sistemático-positivistas a tomada de decisão pode ser criticada por razão oposta – o incluir, um pressuposto implícito, que o

¹De acordo com Benner et al (1996), a intuição é a compreensão imediata do conhecimento, sem evidências de pensamento sensível.

juízo clínico é o resultado de um processo genérico e unitário utilizado por todos os clínicos em todas as ocasiões (Benner, 1984).

Rashotte & Franco Carnevale (2003) consideram que os modelos probabilísticos são um resultado de uma modelação informática do processo cognitivo, que se tornou nos últimos anos um veículo de inquirição da tomada de decisão humana. Os modelos matemáticos presumem que o pensamento humano funciona na mesma forma que os sistemas informáticos, como se fosse um sistema de bases de dados ou um sistema de interpretação de padrões. Nos domínios probabilísticos mais utilizados por clínicos, as decisões são baseadas na previsão da probabilidade dos resultados de determinado doente. Os resultados são definidos, à priori pelo alcance da decisão, e podem estar relacionados com as doenças do doente, níveis de dor, condição física e estado de espírito. O ponto importante é que o estado exato do doente é desconhecido e os clínicos tentam julgar se a probabilidade de cada resultado está de acordo com o verdadeiro estado do paciente.

No início da década de setenta, e perante um contexto de deslumbramento com a inteligência artificial, Hubert Dreyfus também fez uma crítica insidiosa aos modelos de raiz matemática. Arguiu que “ao contrário dos computadores os seres humanos possuem uma consciência periférica, toleram a ambiguidade, o seu corpo organiza e unifica a experiência dos objetos e as impressões subjetivas são passíveis de causar mal-estar, cansaço, ou perda de estímulo e geram intenções e necessidades claras, que organizam a situação em que se encontram” (Gardner, 2002, p. 227).

O uso do teorema de Bayes, para além de normativo tem um sentido prescritivo. E por isso tem o potencial para melhorar as tomadas de decisões, ao invés de descrever a realidade da prática clínica no processo de decisão (Thompson, 1999). O modelo analítico de árvore de decisão informal incentiva a participação dos doentes na atribuição de valores para os possíveis resultados. No teorema de Bayes os juízos vão sendo ajustados com o acumular de dados. Estes modelos, certamente, não representam as transições e mudanças relevantes nas situações clínicas reais (Benner et al, 1996).

As diferentes fragilidades podem ser um processo, que em si mesmo, pode não ser muito relevante. Lauri & Salanterä (1995) descobriram provas, através de uma abordagem analítica e uma análise fatorial, que tanto o modelo intuitivo de Benner como a abordagem hipotético-dedutiva do processamento de informação têm um grau de

utilidade analítica na explicação na tomada de decisão em enfermagem (Thompson, 1999). Significa isto que ambos os modelos podem ter algo a oferecer, mas que cada um deles, por si só, não o tem? A ser assim abre espaço para um modelo alternativo que associe os dois modos de cognição.

A teoria do *continuum* cognitivo de Hammond que surgiu na sequência de uma discussão entre Kenneth Hammond e Herbert e Stuart Dreyfus, sobre as duas abordagens de cognição intuitiva e analítica apresenta uma alternativa, desenhada a partir da clínica médica. A teoria é apoiada por uma estrutura onde os problemas clínicos, tanto aqueles que se apresentam melhor estruturados, quanto aqueles que se apresentam mal estruturados, são colocados numa linha contínua que liga o polo da análise ao polo da intuição. De acordo com esta teoria ninguém pensa de forma exclusivamente intuitiva ou analítica. A teoria sugere que os indivíduos operam num *continuum* de diferentes modos cognitivos, com diferentes níveis e uma mistura de análise e intuição (quasi-racionalidade) que recai nos pontos intermédios, em função de um conjunto de condicionantes.

Hammond definiu o pensamento intuitivo, o pensamento analítico e um pensamento de nível intermédio a que chamou de quase-racionalidade. O modo intuitivo não é só um polo oposto ao analítico mas “expressa um pensamento rápido que processa dados de uma forma inconsciente, que combina com a informação disponível já existente; tem pouca consistência e é moderadamente preciso” (Hamm, 1988 p.81). O modo analítico é lento, consciente e consistente. O pensamento analítico é normalmente preciso, mas pode levar, ocasionalmente, a grandes incorreções. O modo cognitivo chamado de quase-racionalidade é o tipo de pensamento que se situa no meio dos extremos de intuição ou análise e com um misto de ambos; permite uma ‘troca’ entre os dois modos de pensamento na mesma decisão (Hamm, 1988).

De acordo com a teoria do continuum cognitivo, as principais condicionantes para um profissional utilizar uma abordagem intuitiva ou analítica são primariamente determinadas por três dimensões (Hamm, 1988): (1) a complexidade da estrutura da situação clínica que envolve o número de dados clínicos, a redundância dos dados e a natureza do princípio organizador; (2) a ambiguidade do problema que está relacionada com a existência de um princípio organizador, a familiaridade com o problema, e com o potencial de precisão; (3) a natureza da apresentação do problema que está

dependente da capacidade do clínico o decompor, da forma como a informação é apresentada e do tempo disponível para ajuizar sobre ele (Hamm, 1988; Thompson, 1999). Esta teoria sugere que a intuição é o modo mais eficiente de raciocinar nas situações onde o clínico enfrenta uma grande quantidade de informação percetiva e interrelacionada, mas onde a regra é a liberdade, envolvimento e responsabilidade para seguir e o tempo é limitado. Um modo analítico de raciocínio é mais apropriado nas situações onde o clínico tem mais informação objetivamente estruturada, que pode ser categorizada facilmente dentro do tempo disponível (Dowding et al, 2008).

Os clínicos movem-se bidirecionalmente ao longo deste continuum, dependendo destas três dimensões. Qualquer um dos modos cognitivos usados, ainda que intermédios, será o adequado sempre que se observar que há uma coincidência entre estas dimensões da estrutura do problema e o modo cognitivo para ajuizar sobre ele. Pode dizer-se, quando assim acontece, que o potencial de precisão aumenta. Hammond também reconhece que o problema pode ser reestruturado e mudar para um novo modo de cognição (Hamm 1988).

Também neste modelo, apoiado pela teoria do processamento de informação, se pode observar que o modo de cognição usado depende da capacidade individual e daquilo que o profissional sabe. Contudo, enquanto elemento de uma equipa, a sua capacidade individual pode ser apoiada, reforçada ou rejeitada se não tiver suporte analítico. Hammond admite que numa equipa multidisciplinar os membros possam apelar ao pensamento analítico de outros, para reduzir a incerteza. Outros membros, cujos desempenhos sejam reconhecidos como competentes, próximos e que ocupem, habitualmente, posições hierarquicamente superiores, ainda que não formalizadas. Da mesma forma, os membros da equipa podem rejeitar soluções intuitivas de colegas em posições ‘inferiores’ onde a razão analítica não pode ser demonstrada (Hamm, 1988; Thompson, 1999; Dowding et al, 2009). Esta solução no entender de Thompson (1999), aproxima as duas abordagens, enquanto extremos de um continuum. Podem ser ultrapassadas as fragilidades de cada uma delas e ser usado como sistema de suporte de decisão capaz de cooperar com a pluralidade e o tempo de cuidados, no exercício clínico dos dias de hoje.

Esta ideia pode ser reconhecida como pertinente se reconhecermos a pesquisa que foi desenvolvida pelas investigadoras Concorran-Perry et al, (1999). Elas tiveram como

objetivo identificar as linhas de raciocínio¹ usadas pelos enfermeiros para tomar decisões. E os resultados revelaram que tanto os peritos quanto os principiantes utilizaram múltiplas linhas de raciocínio durante o processo de decisão. Mas houve um número de linhas de raciocínio utilizadas que foram predominantes. Entre as que foram predominantes apenas uma delas coincidiu com a que esteve ligada à conclusão ou decisão. E ambos os grupos usaram uma variedade de linhas de raciocínio particulares como predominantes.

As autoras consideram que o estudo alarga o conhecimento desenvolvido, por comparar o comportamento decisório de enfermeiros peritos e principiantes e testar a validade do uso das linhas de raciocínio com casos hipotéticos. Descobertas, que no seu entendimento podem servir de base a um projeto de um sistema baseado no conhecimento, humano e/ou computadorizado. Um sistema que suporte as decisões, através de alertas ou avisos aos enfermeiros, à medida que eles tomam as decisões clínicas. Descobertas, que no nosso entendimento carecem de uma maior sustentação científica porque o conhecimento para ser reconhecido como verdadeiro precisa de resistir aos testes práticos de utilidade (Meleis, 2005, Lopes, 2006, McEwen & Wills, 2009).

Num trabalho de síntese podemos observar que independentemente da abordagem usada há sempre uma avaliação da condição clínica de um doente. Seja ela nomeada como uma decisão ou um diagnóstico ou não nomeada, porque é contínua e expressa como juízos² clínicos. A avaliação da condição clínica do doente ou do problema é independente da natureza dos modelos usados, que ficam no livre arbítrio de cada enfermeiro, dos tempos clínicos ou da complexidade da situação clínica. O processo de avaliação, que é partilhado pode ser chamado um “processo de avaliação diagnóstica”, como Lopes (2006) o nomeou. Distinção respeitada porque é um elemento central em qualquer modelo e que pode determinar decisões e ações consequentes para a qualidade e bem-estar dos doentes; sejam elas construídas num raciocínio dedutivo, se acaso se trata de um modelo probabilístico, ou num raciocínio indutivo

¹ Linha de raciocínio definida como um conjunto de argumentos nos quais o conhecimento está inserido em processos de tomadas de decisão, que levam a uma conclusão. O poder de uma linha de raciocínio é o de combinar conhecimento e processos cognitivos numa só representação e como alguém utiliza o conhecimento durante o processo de raciocínio, numa situação particular (Corcoran-Perry, et al 1999).

² Juízo clínico corresponde à expressão anglo saxónica “*clinical judgment*”.

e dedutivo, num modelo hipotético-dedutivo, ou ainda num raciocínio indutivo, num modelo comprehensivo.

Qualquer um destes raciocínios inferenciais são processos sistemáticos de pensamento que produzem conclusões ou resultados a partir de percepções, pensamentos ou afirmações mas que podem incorrer em enviesamentos ou processos falaciosos. O raciocínio dedutivo não é flexível, se aumentar o número de premissas, definidas pelo decisor, a partir da qual deduz acabará por não ter tempo nem capacidade de memória para chegar a uma conclusão. A indução é uma forma de raciocínio que usa o conhecimento sobre casos específicos conhecidos, para desenhar uma inferência sobre casos desconhecidos, e, não é possível conhecer todas as ocorrências de um qualquer fenómeno. Qualquer um deles não é imune às limitações do sistema cognitivo nem à permeabilidade da interação humana. No raciocínio indutivo, a falácia da confirmação é uma presença constante. No raciocínio dedutivo, a concentração sobre a verdade ou falsidade das declarações individuais dos silogismos, ignoram com regularidade a ligação lógica entre as declarações.

Também podemos observar que há uniformidade no enquadramento teórico, muito embora apenas o modelo de raciocínio diagnóstico e hipotético-dedutivo o refira de uma forma expressa. No domínio dos processos cognitivos ou da sua racionalização, apesar da racionalidade humana ser limitada, em parte pelas limitações da memória de trabalho, numa outra parte por questões motivacionais, o processo de avaliação diagnóstica pode ser facilitado pelos métodos analíticos e/ou intuitivos, como sugere a teoria do continuum cognitivo de Hammond (Hamm, 1988). No entanto continuam a levantar-se algumas questões: quando acontecem decisões, em paralelo, como Gordon (1984) referencia, como é que esse processo ocorre? É a teoria do processamento de informação que pode dar suporte a estas decisões? E quando os enfermeiros têm que intervir de forma imediata porque as condições clínicas dos doentes se alteram e exige uma reorganização constante (Potter et al, 2006; Ponte et al 2007)? E em situações de confronto, simultâneo, com vários doentes (Potter, 2006)? Será que a estrutura da teoria do processamento de informação tem capacidade de resposta a estas questões?

No que se refere às decisões não se observa coerência entre as abordagens. O reconhecimento, a identificação, a nomeação e a quantificação do número de decisões só

pode observada à luz da abordagem sistemático-positiva. Na abordagem compreensiva, desenvolvida num contexto naturalista, as decisões acontecem no âmbito do contexto da ação e são percebidas pelas escolhas da ação, assumindo-se o termo decisão como uma escolha de um curso de ações. Estaremos nós a falar da diferenciação entre decisões teóricas e decisões práticas?

Para além das coerências e incoerências, uma outra questão se levantou no decorrer da escrita, a propósito da relevância da tomada de decisão? O resultado do processo diagnóstico, sendo ou não nomeado como uma decisão carece sempre de ser validado. É a ação que reconhece o mérito ou desmérito da avaliação ou decisão enquanto resultado do processo de avaliação diagnóstica. A decisão resulta de uma análise teórica e clínica, que uma vez assumida, é submetida à prova mediante ações e avaliações da ação, como por exemplo: observa-se a decisão de administrar um medicamento, prescrito sob o acrônimo SOS e é executada a ação de o administrar sendo esta, que valida ou reformula a decisão; na sequência da avaliação diagnóstica de uma doente acamada e com oxigenoterapia, a enfermeira decidiu que a doente devia ser mobilizada; a ação foi executada e após a mudança de decúbito a saturação de oxigénio que era de 90% baixou para valores de 80%; foi a ação realizada, que levou a que a decisão tivesse que ser reformulada. As decisões podem ter poder prescritivo mas não têm utilidade clínica sem que a ação seja executada. É o resultado da ação naquilo que ela é e no modo como é realizada, que avalia a probabilidade maior ou menor do sucesso terapêutico da decisão. Então porquê a ênfase dos modelos na decisão e não na ação?

Conclusão

A teorização sobre a tomada de decisão é resultante dos cenários históricos e ideológicos que a enfermagem atravessou. Um percurso dinâmico com evolução e mudanças que refletiram novas experiências e redefinição da própria disciplina. Começou por conceptualizar analiticamente a pessoa como um ser biopsicossocial e a saúde e a doença como processos que podem coabituar para, anos mais tarde, conceptualizar a pessoa como um ser vivente e único que tem experiências de saúde. As abordagens aqui expressas filiam-se em pressupostos ideológicos diferenciados e que desde logo se evidenciam pela importância/não importância atribuída ao contexto onde acontecem as tomadas de decisão. O modelo do *continuum*, curiosamente, reconhece que o

recurso ao modo cognitivo analítico ou intuitivo está dependente de um conjunto de variáveis externas.

Os modelos normativos representam a expressão da racionalidade que operacionaliza um modelo de predição do comportamento humano (Shafir & LeBoeuf, 2002). Em oposição a tipologia dos processos de aprendizagem apresentada por Benner e desenvolvida por Hubert Dreyfus, não anula a importância da lógica ou das regras, mas diz-nos que qualquer desempenho humano só pode alcançar a perícia se for intuitivo, sincrónico, holístico, isto é, compreendido. Dreyfus sugere o termo a-racional como forma de superar a separabilidade introduzida pela razão: a prática científica não está separada da prática humana. A teoria do continuum representa uma estratégia híbrida que sintetiza as duas abordagens de âmbito cognitivo. Constamos que os assuntos da irreducibilidade humana e a imprevisibilidade dos factos concretos que acontecem na realidade clínica, espaço *sui generis* pela dinâmica operativa das ideias que impõe, e que têm que acontecer sistematicamente no seio de uma teia de relações continuam a deixar um vazio explicativo nos processos de tomada de decisão na área clínica de enfermagem.

Referências Bibliográficas

- Aitken, L. M., Marshall, S. P. Elliott, R. & McKinley, S. (2008). Critical care nurses' decision making: sedation assessment and management in intensive care. *Journal of Clinical Nursing*, 18, 36–45.
- Argyris, C. & Schön, D. A. (1974). *Theory in practice: increasing professional effectiveness*. San Francisco: Jossey - Bass Publishers.
- Baron, J. (2008). *Thinking and deciding*. Cambridge: Cambridge University Press. 978-0-511-46487-4 e-Book.
- Benner, P. (1984). *From Novice to Expert: Excellence and Power in Clinical Nursing Practice*. Addison-Wesley Menlo Park.
- Benner, P., Kyriakidis, P. H. & Stannard, D. (2011). *Clinical wisdom and interventions in acute and critical care a thinking-in-action approach*. New York: Springer Publishing Company. E-book ISBN: 978-0-8261-0574-5.

- Benner, P., Tanner C. & Chelsea C. (1996). *Expertise in nursing practice. Caring, clinical judgment and ethics*. 5^a Ed. New-York: Springer Publishing Company.
- Brown, L. (2010). *State of the art in clinical supervision*. Ed. John Culbreth and Lori L. Brown . Recuperado em 12 de Dezembro de 2013 <http://www.taylorandfrancis.com>
- Buckingham, C. D. & Adamas A. (2000). Classifying clinical decision making: a unifying approach. *Journal of Advanced Nursing*, 32 (4), 981-989.
- Bucknall, T. (2000). Critical care nurses' decision-making activities in the natural clinical setting. *Journal of Clinical Nursing*, 9, 25-36.
- Bucknall, T. (2003). The clinical landscape of critical care: nurses' decision-making. *Journal of Advanced Nursing*, 43 (3), 310-319.
- Carnevali, D. L., Mitchell, P.H., Woods, N. F. & Tanner, C. A. (1984). *Diagnostic Reasoning in Nursing*, Philadelphia: Lippincott.
- Carnevali, D. & Thomas, M. D. (1993) *Diagnostic reasoning and treatment decision making in nursing*. Philadelphia: J B Lippincott Company.
- Cody, W. K. (2006). *Philosophical and theoretical perspectives for advanced nursing practice*. 4^a Ed. Burlington: William K. Cody Jones and Bartlett Publishers.
- Concoran-Perry, S., Narayan, A. & Cochrane, S. (1999). Coronary care nurses 'clinical decision making. *Nursing and Health Sciences*, 1, 49-61.
- Currey, J. & Bottil M. (2006), The influence of patient complexity and nurses' experience on haemodynamic decision-making following cardiac surgery. *Intensive & Critical Care Nursing*, 22 (4), 194-205.
- Doenges, M. & Moorhouse, M. F. (2003). Application of nursing process and nursing diagnosis an interactive text for diagnostic reasoning, 4^a Ed Philadelphia: F. A. Davis Company.
- Dowie, J. & Elstein, A. (1999). *Professional Judgment: a reader in clinical decision making*, 6^a ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Dowding, D., Spilsbury, K., Thompson, C., Brownlow, R. & Pattenden, J. (2009). The decision making of heart failure specialist nurses in clinical practice. *Journal of clinical nursing*, 18, 1313-1324.
- Dreyfus, H. & Dreyfus S. (1986). *Mind over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*. New York: The Free Press.

- Elstein, A.S. & Bordage, G. (1999). Psychology of clinical reasoning. In Professional Judgment: a reader in clinical decision making, 6^a ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Gardner, H. (2002). *A nova ciência da mente*. Lisboa: Edição Relógio d'Água.
- Gillespie, M. & Paterson, B. (2009). Helping novice nurses make effective clinical decisions: the situated clinical decision-making framework. *Nursing Education Perspectives*, 30 (3), 164–170.
- Greenwood, J. (1998). Establishing an international network on nurses' clinical reasoning. *Journal of Advanced Nursing*, 27, 843-847.
- Gordon M. (1994). *Nursing diagnosis: process and application*. 3 Ed. St. Louis: Mosby.
- Hamm, R.M. (1988). Clinical Intuition and Clinical Analysis: Expertise and the Cognitive Continuum. In J. Dowey, & A. Elstein (Eds), *Professional Judgment: A Reader in Clinical Decision Making*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hammond, K.R. (1964). An approach to the study of clinical inference in nursing: part. II. *Nursing Research*, 13 (4), 315-319.
- Hanson, S.O. (2005). *Decision Theory: A Brief Introduction*. Stockholm: Department of philosophy and the history of royal institute of technology (KTH).
- Harbison, J. (2006). Clinical judgment in the interpretation of evidence: a Bayesian approach. *Journal of Clinical Nursing*, 15, 1489–149.
- Hanoch, Y. & Pachur, T (2004). Nurses as information providers: facilitating understanding and communication of statistical information. *Nurse education today*, 24(3), 236-43
- Hedberg, B. & Larsson U. (2004). Environmental elements affecting the decision making process in nursing practice. *Journal Clinical Nursing Mar*,13 (3) 316-324.
- Junnola, T., Eriksson, E., Salanterä, S. & Lauri, S. (2002). Nurse decision making in collecting for the assessment of patients' nursing problems. *Journal Clinical Nursing* 11 (2), 186-196.
- Koskela, T.H., Ryynaen. O.P. & Soini, E. J. (2010). Risk factors for persistent frequent use of the primary health care services among frequent attenders: A Bayesian approach. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*, 28, 55–61.
- Lauri, S. & Salanterä S. (1995). Decision making models of Finnish nurses and public health nurses. *Journal of advanced nursing*, 21, 520-527.

- Lee J., Chan, A.C. & Plhilips, D.R (2006). Diagnostic practise in nursing: A critical review of the literature. *Nursing and Health Sciences*, 8, 57-65.
- Lopes, M.J. (2006). A relação enfermeiro-doente como intervenção terapêutica. Coimbra: Formasau.
- McEwen, M. & Wills, E. (2009) *Bases teóricas para a enfermagem*. Tradução Ana Maria Thorell. 2^a Ed., Porto Alegre: Armed
- Meleis, A.I. (2005). *Theoretical Nursing: Development and progress*. 3^o Ed., Philadelphia: Lippincott.
- Narayan, S.M., Corcoran-Perry, S., Drew, D., Hoyman, K. & Lewis, M. (2003). Decision analysis as a tool to support an analytical pattern-of-reasoning. *Nursing and Health Sciences*. 5, 229–243.
- Newell, A. & Simon, H. A. (1972). *Human problem solving*. Engle Wood Cliffs, New Jersey: Prentice Hall.
- Potter, P. et al. (2005). Understanding the cognitive work of nursing in the acute care environment. *Journal Nursing Administration*, 35 (7-8), 327-335.
- Rashotte, J. & Carenvale F. (2004). Medical and nursing clinical decision making: a comparative epistemological analysis. *Nursing Philosophy*, 5, 160-174.
- Shafir, E. & LeBoeuf, R. (2002). Rationality. *Annual reviews psychology*, 53, 491-517.
- Simmons, B. (2010). Clinical reasoning: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing* 66(5), 1151–1158.
- Tanner, C.A. (1986a). Research on clinical judgment. Review of research in nursing education. New York: National League for Nursing.
- Tanner, C.A. (2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal Nursing Education*, 45 (6), 204-211.
- Taylor, C. (2000). Clinical problem-solving in nursing: Insights from the literature. *Journal of Advanced Nursing*, 31, 842-849.
- Thompson, C. (1999). A conceptual treadmill: the need for 'middle ground' in clinical decision making theory in nursing. *Journal of Advanced Nursing* 30, 1222–1229.
- Thompson, C & Dowding M (2002). *Clinical Decision Making and Judgement in Nursing*. London: Churchill Livingstone.
- Thompson, C., Dowding, D. (1999). *Clinical decision making and judgment in nursing*. Edited by Carl Thompson & Dawn Dowding: Mosby and Saunders.

- Thompson, C.A; Foster, A., Cole, I. & Dowding D.W. (2005). Using social judgement theory to model nurses' use of clinical information in critical care education. *Nursing Education Today*, 25, 68-77.
- Wolf, L. et al (2006). Describing nurses' work: combining quantitative and qualitative analysis. *The Journal of Human Factors and Ergonomics Society*, 48 (1), 5-14
- Potter, P. et al. (2005). Understanding the cognitive work of nursing in the acute care environment. *Journal Nursing Administration*, 35 (7-8), 327-335.
- Rashotte, J. & Carenvale F. (2004). Medical and nursing clinical decision making: a comparative epistemological analysis. *Nursing Philosophy*, 5, 160-174.
- Shafir, E. & LeBoeuf, R. (2002). Rationality. *Annual reviews psychology*, 53, 491-517.
- Simmons, B. (2010). Clinical reasoning: concept analysis. *Journal of Advanced Nursing* 66(5), 1151–1158.
- Tanner, C.A. (1986a). Research on clinical judgment. Review of research in nursing education. New York: National League for Nursing.
- Tanner, C.A. (2006). Thinking like a nurse: a research-based model of clinical judgment in nursing. *Journal Nursing Education*, 45 (6), 204-211.
- Taylor, C. (2000). Clinical problem-solving in nursing: Insights from the literature. *Journal of Advanced Nursing*, 31, 842-849.
- Thompson, C. (1999). A conceptual treadmill: the need for 'middle ground' in clinical decision making theory in nursing. *Journal of Advanced Nursing* 30, 1222–1229.
- Thompson, C & Dowding M (2002). *Clinical Decision Making and Judgement in Nursing*. London: Churchill Livingstone.
- Thompson, C., Dowding, D. (1999). *Clinical decision making and judgment in nursing*. Edited by Carl Thompson & Dawn Dowding: Mosby and Saunders.
- Thompson, C.A; Foster, A., Cole, I. & Dowding D.W. (2005). Using social judgement theory to model nurses' use of clinical information in critical care education. *Nursing Education Today*, 25, 68-77.
- Wolf, L. et al (2006). Describing nurses' work: combining quantitative and qualitative analysis. *The Journal of Human Factors and Ergonomics Society*, 48 (1), 5-14.