SERVIÇOS AO USUÁRIO CBD 0129

2020 -1. sem.

AULA 6 – Estudos , métodos e métricas para avaliação de sistemas de informação. Qualidade da Informação. Informação para MBE-Medicina Baseada em Evidência

Estudos , métodos e métricas para avaliação de sistemas de informação

- OBERHOFER, Cecilia. Conceitos e princípios para avaliação de sistemas de informação. (1983).
- LANCASTER, Frederic W. Avaliação de Serviços de informação. (1996).
- PAIM, Isis; NEHMY, Rosa Maria Quadros. Questões sobre a avaliação da informação: uma abordagem inspirada em Giddens. (1998)
- 4. CIOL, R.; BERAQUET, V. S. M. Evidência e informação: desafios da medicina para a próxima década. **Perspect. ciênc. inf.**, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, p. 221-230, dez. 2009.Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-99362009000300014&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 24 jun. 2016.
- 5. XAVIER, M.C.A.S. Medicina Baseada em Evidências: estudo exploratório dos desafios presentes na busca e recuperação de evidências científicas. São Paulo, 2016 (Trabalho de conclusão de curso defendido no CBD-ECA-USP)
- 6. DIAS, R. Métricas para avaliação de sistemas de informação. **RESI,** v.1 n.1., 2002. Disponível em <http://www.periodicosibepes.org.br/index.php/reinfo/issue/view/1>

Sob avaliação : SI e satisfação do usuário.

- Avaliação de serviços de bibliotecas (com o aumento de recursos materiais, técnicos e financeiros) em relação à satisfação do usuário. (Oberhofer, Lancaster)
- Questões "da avaliação da informação" – intrínsecas à avaliação dos sistemas de informação e sua interação com o usuário.(Paim, Nehmy)
- Aspectos de confiabilidade e credibilidade da informação para MBE (Ciol, Beraquet)
- Métricas para avaliação: múltiplas dimensões relacionadas ao USO (Dias)

Avaliação de SI. (Oberhofer, Lancaster)

- Avaliação : ato de medir valor (atividade ou objeto). Requer a **aplicação de métodos científicos** para determinar a *qualidade* do desempenho de um programa.

- Pode auxiliar **no processo decisório**: porque reúne dados necessários para determinar quais estratégias têm mais probabilidade de obter os resultados desejados.

- **Alocação de recursos de modo eficiente**.

Avaliação de SI. (Oberhofer, Lancaster)

- Bibliotecas e outros centros de informação:
- – mobilizam recursos para processar insumos com a finalidade de gerar produtos, que são os serviços de informação.
- – recursos primários: financeiros para gerar recursos secundários – recursos informacionais, principalmente publicações de vários tipos, e pessoal capacitado para utilização desses recursos para benefício dos usuários.

Avaliação de SI. (Lancaster)

- Insumos
- Biblioteca
- Organização e controle: catalogação, classificação, indexação (processamentos)
- **Serviços**:
- 1. sob demanda : fornecimento de documentos, buscas bibliográficas – geram produtos e resultados;
- 2. notificação (DSI).

Avaliação de SI. (Lancaster)

- Medir: avaliar em relação à finalidade e a população de usuários potenciais.
- 1. Sob demanda: acervo satisfatório / dados tangíveis
- 2. DSI : o que é se pretende alcançar ? Outros critérios : relevância e novidade, por exemplo.

Avaliação de SI. (Lancaster)

- Questão da avaliação:
- – medidas quantitativas.
- – medidas qualitativas.

- Avaliação custo benefício : dificuldade de encontrar um referencial que contemple as diferentes naturezas para comparação.

- Avaliação do ponto de vista do Usuário

As cinco leis Ranganathan? ...O usuário

- 1. Os livros são para se usar;
- 2. A cada leitor seu livro;
- 3. A cada livro seu leitor;
- 4. Poupe o tempo do leitor;
- 5. A biblioteca é um organismo em crescimento.

Avaliação e Categorias de Estudos de usuários da Informação

- **Estudos de uso**: questionários que são aplicados a grupos de usuários. Os dados são quantificados, tabulados e correlacionados, proporcionando indicadores de perfil, dados de acesso e uso de fontes e sistemas de informação e correlação de indicadores para detectar as variáveis intervenientes → diagnósticos dos serviços e sistemas de informação.
- **Estudos de comportamento** : modelos e as teorias de Belkin (*anomalous state of knowledge), Dervin (sense making), Taylor e Wilson (information seeking behavior, information searching behavior e information use behavior)*
- **Estudos de práticas informacionais** : nem *system-centered (como são os estudos de uso da informação) nem user-centered (como são os estudos em comportamento informacional), mas sim knowledge formation-centered, percepção de como o usuário assume distintas condições de sujeito conforme o contexto e também conforme a sua inserção social – interferindo, também ele, naquilo que é o coletivo".*

Sense-making (Brenda Dervin) (Nilan, Belkin, Khulthau)

- **visão construtivista**, segundo a qual **a informação não está dada, é uma construção humana;**
- usuário como a de um receptor passivo da Informação → um **usuário ativo, construindo necessidades e soluções** → contextos específicos de uso
- estudo do comportamento do usuário exclusivamente no contexto da interseção usuário-sistema→holismo que enfoca a **totalidade das interações sociais;**
- o foco no comportamento externo do usuário, ou seja, no entendimento de que o contato com fontes e o uso de sistemas de informação sejam indicadores de necessidade→**foco no comportamento interno, na dimensão cognitiva**
- percepção da individualidade (ou subjetividade) enquanto caótica, impossível de ser apreendida →visão da individualidade sistemática, passível de ser apreendida em suas dimensões comuns.

Desafios em estudos de usuários (Paim e Nehmy)

- Enfoque no usuário, apesar do maior investimento teórico,enfrenta ainda dois obstáculos: a dificuldade de se combinarem as perspectivas individual e coletiva, e a delimitação do espaço próprio do objeto informação.
- O programa *sense-making ainda carece de desenvolvimento teórico-metodológico* para integrar as abordagens individual e coletiva.
- A perspectiva cognitiva, eminentemente psicológica, transforma essa dificuldade em um problema epistemológico significativo.

PAIM,NEHMY. Questões sobre a avaliação da informação: uma abordagem inspirada em Giddens.

- Crescimento nos estudos sobre avaliação do uso dos sistemas de informação.
- Abordagens predominantes:
- 1) sistema – conteúdo, informação, instituição;

aspectos objetivos;

- 2) enfoque no usuário – aspectos subjetivos da busca da informação;
- Outra abordagem : baseada na **proposta teórica de Giddens.**

Modernidade e reflexividade (Giddens)

- A referência teórica utilizada pretende inspirar o entendimento de uma outra via de compreensão sobre avaliação (informação)

- ampliar o conceito de avaliação, **associando** as teorias que privilegiam os sistemas e outras que privilegiam os usuários, propondo uma nova perspectiva do comportamento social;

Antony Giddens – Sociólogo Inglês, nascido em 1938

- As suas ideias tiveram uma enorme influência quer na teoria, quer no ensino da sociologia e da teoria social em todo o mundo. A sua obra abarca diversas temáticas, entre as quais a história do pensamento social, a estrutura de classes, elites e poder, nações e nacionalismos, identidade pessoal e social, a família, relações e sexualidade.
  Foi um dos primeiros autores a trabalhar o conceito de globalização.
- Fonte : cafecomsociologia.com

Concepção de Anthony Giddens sobre a informação na modernidade como base para análise das abordagens da avaliação da informação.

- **Modernidade** refere- se a "estilo, costume de vida ou organização social que emergiram na Europa a partir do século XVII e que ulteriormente se tornaram mais ou menos mundiais em sua influência". É um fenômeno de dois gumes. As instituições sociais modernas criaram a oportunidade para os seres humanos de desfrutarem de uma vida segura e confortável , contudo, gerou diversos efeitos indesejáveis, como o trabalho industrial moderno que submete os homens a disciplina de um trabalho maçante e repetitivo e apresenta um potencial destrutivo de larga escala em relação ao meio ambiente; a implantação de governos totalitários e a industrialização da guerra.
- As culturas pré modernas tinham suas formas de calcular o tempo. Cálculo baseado no **vínculo entre tempo e lugar.**

Desencaixe e Confiança (Giddens)

- A **padronização em escala mundial dos calendários e do tempo provoca a** separação entre espaço e lugar (cenário físico da atividade social). Os locais passam a ser penetrados e moldados por influências sociais bem distantes → Conecção entre o local e o global
- Dois tipos de mecanismos de desencaixe presentes nas instituições modernas: **Fichas simbólicas**: "os meios de intercâmbio que podem ser 'circulados'sem ter em vista as características especificas dos indivíduos ou grupos que lidam com eles em qualquer conjuntura particular" (Ex. $$$ armazenado em computadores) e **Sistemas peritos**: **"sistemas de excelência técnica ou competência profissional** que organizam grandes áreas dos ambiente material e social em que vivemos hoje" retiram as relações sociais das imediações do contexto.
- Mecanismos de desencaixe dependem da CONFIANÇA, considerada como artigo de fé, que se baseia na experiência que estes sistemas geralmente funcionam conforme as nossas expectativas.

Reflexibilidade (Giddens)

- As práticas sociais são constantemente **examinadas e reformadas à luz de informação renovada sobre estas próprias práticas**, alterando constitutivamente seu caráter → o conhecimento não se constrói por acumulação, mas pela reflexão sobre a prática → **experiência** ganha valor.
- A revisão da convenção é radicalizada para se aplicar a todos os aspectos da vida humana, inclusive à intervenção tecnológica no mundo material → nada pode ser conhecido com alguma certeza; a história é destituída de teleologia e nenhuma versão do progresso pode ser plausivelmente defendida
- **Informação enquanto estímulo para a solução do problema** → **como medir o conhecimento transformado e adicionado (quantitativa ou qualitativamente)?**

Interação entre o sistema de informação e o usuário (Paim e Nehmy)

- **Sistemas de informação como sistemas peritos**→ A informação submetida a seleção e a tratamento constituiria um sistema técnico-científico com características próprias de mecanismos de desencaixe/reencaixe, sofrendo as determinações de anonimato e impessoalidade em sua relação com leigos.

- **Crítica**: Literatura não considera **pressupostos de excelência e legitimidade implícitos nos sistemas técnicos**→ sistema de informação como algo já estabelecido e dado, cujos componentes devem ser expostos ao usuário→ Persiste a **dicotomia ou o olhar parte do sistema ou do usuário .**

Condições de execução

- Pontos de acesso – pessoas nos pontos extremos;
- Mecanismos de controle – códigos de ética e sansões legais, dão suporte de credibilidade.

- É pelo processo de reencaixe que os compromissos sem rosto são mantidos ou transformados em compromissos com rosto. (p.82-89).

A partir da leitura de Giddens sobre as relações sociais...

- Questões sobre a credibilidade na informação técnica, na resposta do sistema, ainda no acesso do usuário (friendship), reunidos seria uma visão a partir do sistema.
- As autoras propõem algo além dos parâmetros de excelência ou qualidade;
- Substituição pela noção de satisfação ou insatisfação – vista a posteriori – dificuldade em se tecer construção teórica, como fazer?

O usuário como centro da informação. Discussão:

- Discussão além da interação do usuário com o sistema;
- Não é possível se imaginar parâmetro zero para aquisição de um novo conhecimento, no debate das visões cognitivas e construtivistas (Dervin/Kuhlthau);
- O sujeito é socializado na perspectiva da perícia dos sistemas técnicos.

Raquel Dias. Métricas para avaliação de Sistemas de Informação

- Múltiplas dimensões relacionadas ao uso (percepção do ponto de vista do usuário)

- **Nível de uso** do sistema associado aos princípios de:
  - Utilidade
  - Usabilidade
  - Qualidade

Dias, Raquel. Métricas...

- Fatores e sub fatores
  - Abrangência
  - Funcionalidade
  - Usabilidade
    - facilidade de uso
    - facilidade de reuso
    - eficiência
    - poucos erros
    - auto aprendizagem
    - satisfação e prazer
    - percepção favorável do usuário (satisfação do usuário)

Dias, Raquel. Métricas...

- Operacionalidade do sistema
- Flexibilidade
- **O princípio da qualidade**
  - Eficiência
  - Consistência
  - Continuidade
  - Corretude
  - Precisão
  - Tempestividade
  - Satisfação do usuário (grau)

Evidência e informação: desafios para MBE (Ciol e Beraquet, 2009) / Xavier, M.C.A. (2016)

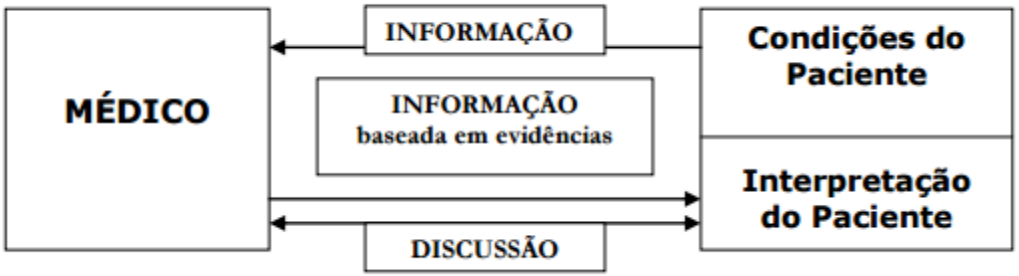
- David Sackett et al (1996) definem MBE como "o uso consciente, explícito e judicioso [cuidadoso e sensível] da melhor evidência [científica] atual na tomada de decisões sobre o cuidado individual a pacientes".
- A prática da MBE pressupõe a integração da habilidade – a capacidade profunda de julgamento e discernimento que os profissionais adquirem com prática e experiências clínicas – com a melhor evidência clínica disponível e obtida a partir de pesquisa (ou busca) sistemática.
- A melhor evidência clínica disponível é representada por achados obtidos a partir de pesquisas clinicamente relevantes para a Medicina e, como principal característica, estes achados (evidências) substituem testes diagnósticos ou tratamentos, anteriormente aceitos, por outros novos, que são mais robustos, precisos, eficazes e seguro.

MBE: Etapas da prática (Sackett et al., 2003)

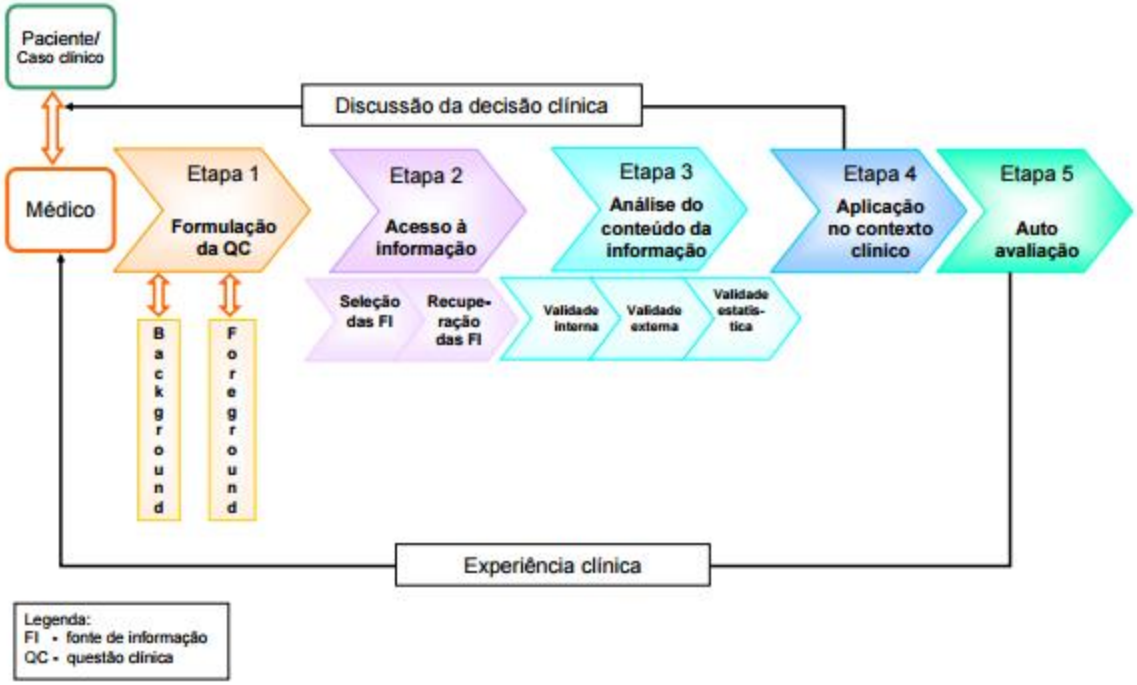
- **Elaboração da questão clínica**: conversão da necessidade de informações em relação à prevenção, diagnóstico, prognóstico e terapêutica em perguntas que possam ser respondidas.
- **Busca das informações**: conversão da questão para a busca das melhores evidências que respondam as necessidades da questão.
- **Análise das evidências**: a partir da pesquisa nas fontes de informação, o profissional da saúde deve analisar criticamente a evidência em relação a sua validade (veracidade), seu impacto (efeito) e sua aplicabilidade (utilidade na prática clínica) tendo em vista sua prática clínica diária.
- **Aplicabilidade na prática clínica**: o profissional integra a habilidade clínica e a individualidade de cada paciente, inclusive cultural, o conhecimento adquirido, a qualidade da informação e a força da evidência, para a tomada de decisão.
- **Auto-avaliação**: avaliação da efetividade e da eficiência dos passos anteriores tendo em vista melhorar o próprio desempenho nos cuidados prestados aos pacientes, fazendo os ajustes necessários a partir de suas conclusões.

Diagrama da relação médico/paciente

Fonte: Drummond, Silva e Coutinho (2004, p. 18) adaptado de Muir Gray

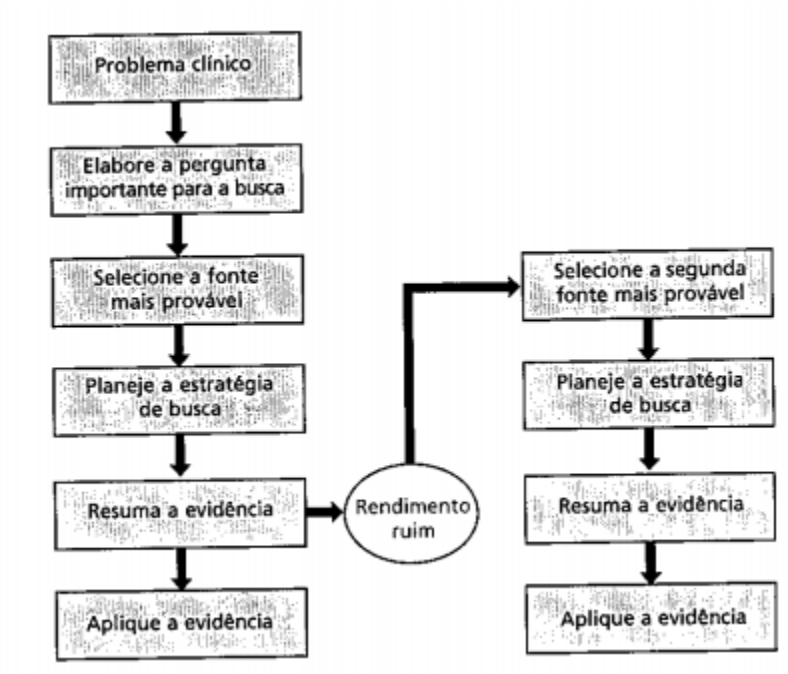


Etapas metodológicas da MBE na prática clínica. Fonte: (SAVI, 2008, p. 30)



Estratégia geral de busca

Fonte: (SACKETT et al., 2003, p. 60)



Reflexões:

- O que faz um sistema de informação ser eficiente ou eficaz na perspectiva do usuário, considerando que qualidade não é atributo simples da informação, e que a CI deve garantir a densidade conceitual da figura do usuário?
- Qual o papel e responsabilidades do profissional da informação em cenários como o da Medicina baseada em Evidência?