

Paulo Reis¹

Articuladores de Conhecimentos – *Knowledge Brokers*

Knowledge Brokering

A transferência de conhecimento trata do processo de construção de pontes entre o conhecimento e implementação ou ação prática. A transferência de conhecimento tecnológico, são vitais para alavancas o desenvolvimento econômico e, em decorrência, para o planejamento estratégico de uma instituição - seja uma empresa ou seja um país. dessa forma, torna-se um ativo fundamental para tomadores de decisão, formuladores de políticas, agências de fomento e financiamento e laboratórios pesquisadores.

A transferência de conhecimento tecnológico é um processo complexo, que envolve distintas dimensões de agentes envolvidos. Estas dimensões envolvem interações e articulações, que podem ter sua origem na sociedade, no mercado, na indústria, na universidade, ou mesmo na iniciativa de agentes independentes. O fato é que envolve, necessariamente, um conjunto complexo de interações entre quem gera, quem desenvolve, quem sistematiza e orienta para o mercado e, no final da cadeia, para quem utiliza.

Os agentes com competências para identificar valor entre os distintos níveis de produtores e usuários, precisam conhecer os processos, as formas, as dinâmicas, os interesses, as tendências e os potências de cada dimensão produtiva. Estes agentes - *knowledge brokers* - são, na prática, a própria ponte entre cada dimensão da pesquisa e precisa levar em conta a forma como o conhecimento é gerado, conduzido e apresentado. Os *knowledge brokers*, interagem e articulam estas forças, promovendo matches de interação, produção e complementaridades - na busca por eficácia e efetividade.

O termo *knowledge brokering*, cunhado por Andy Hargadon e Robert Sutton, em 2000, tinha o objetivo de descrever a atuação de empresas que atuavam em vários mercados e distintos domínios tecnológicos – e, dessa forma, estão, recorrentemente, promovendo inovações e, por conseqüência, gerando novos negócios.

Os ‘corretores de conhecimento’ são agentes que se situam na fronteiras institucionais e, dessa forma, funciona como interface entre as dimensões da pesquisa e da tomada de decisão estratégica - a promoção dessa facilitação / intermediação é fundamental para o processo de transferência de tecnologia. A modelagem, a seguir, busca formas de sistematizar e organizar as operações de articulação e interação, com o objetivo de servir de guia de ação e base para a construção de métricas de avaliação.

¹ Como citar: REIS FILHO, Paulo. *Articuladores do Conhecimento – Knowledge Brokers*. Artigos Técnicos. Laboratório de Cenários da Agência UFRJ de Inovação. Ano.4. Vol.48, 2020. Disponível em: http://www.inovacao.ufrj.br/images/vol_48_articuladores_conhecimento_knowledge_brokers_2020.

Os *knowledge brokers* tem a habilidade de identificar oportunidades, a partir de um consistente conhecimento de boa parte do fazer das instituições que se relacionam com determinado empreendimento tecnológico - conhecimentos aplicados. Assim, consegue ajustar, traduzir e comunicar, os distintos interesses e intenções de cada dimensão produtiva envolvida, promovendo a reunião desses ativos

Um Modelo² de Ação

O desenvolvimento do modelo conceitual tem como objetivo considerar os determinantes da difusão, divulgação e implementação da tecnologia, podendo servir para modelagens baseadas na relação entre difusor e usuário. Ou seja, busca estruturar a transferência de conhecimento – de um sistema de conhecimento – observando seu processo de utilização dentro das redes inter organizacionais construídas durante a difusão (HUBERMAN, 1994; OLDHAM & MCLEAN, 1997; RICH, 1997; LAVIS et al., 2003; ROGERS, 2003; GREENHALGH et al., 2004; KRAMER & WELLS, 2005).

A modelagem leva em conta 5 grandes dimensões que se complementam e interagem: problema; contexto; conhecimento; intervenções; e utilização.



FASE / Problema

- Identificação do problema/opportunidade;
- Esclarecimento do problema/opportunidade;
- Dando foco ao problema/opportunidade;
- Revisão do problema/opportunidade;
- Entornos e inter-associações do problema/opportunidade;

Perguntas

- Qual é o problema/opportunidade que se pretende resolver/explorar com a tecnologia?
- Como se pode discutir e/ou negociar o problema/opportunidade dentro das equipes envolvidas e com outros *stakeholders*?
- Existem outros planos, projetos ou propostas dentro das organizações envolvidas, para lidar com esse problema/opportunidade?

² Com base no trabalho de WARD et al. 2010.

- Quanto tempo e/ou recursos são necessários para negociar/avançar com o problema/oportunidade?
- Se tem uma ideia clara do que é preciso fazer?
- É possível dividir o problema/oportunidade em etapas gerenciáveis?
- Qual a urgência que envolve o problema/oportunidade?
- É preciso promover uma grande revisão do problema/oportunidade?
- É preciso esperar o desenvolvimento de etapas críticas?

FASE / Contexto

- Exploração ativa do contexto;
- Mapeamento das características profissionais, pessoais e interpessoais envolvidas;
- Mapeamento das características das equipes/grupos envolvidos;
- Mapeamento das características da(s) organização(s) envolvidas;
- Mapeamento das características do ambiente profissional/institucional envolvido;
- Mapeamento das informações mais relevantes que caracterizam a transferência de tecnologia – conhecimentos transformados em ação.

Perguntas

- Qual será o contexto no qual se vai utilizar essa tecnologia/conhecimento?
- Será necessário reservar mais tempo para explorar esse contexto, com mais detalhes?
- Como o atual contexto pode se comparar a algum outro contexto em que o uma tecnologia/conhecimento similar foi produzida ou utilizada anteriormente?
- Como novas competências e princípios podem afetar a maneira como essa tecnologia/conhecimento será utilizada?
- Como novas redes de interação – padrões de comunicação e de confiança, podem afetar a maneira como a tecnologia/conhecimento, será utilizada?
- Como as estruturas de serviço de cada *player*, pode afetar a forma como a tecnologia/conhecimento será utilizada?
- Existem problemas/conflitos organizacionais que possam impulsionar ou inviabilizar a utilização dessa tecnologia/conhecimento?
- Qual a situação de propriedade intelectual ou industrial envolvida no contexto?
- Existem objetivos e/ou prioridades políticas mais amplas que possam impulsionar ou inviabilizar a utilização dessa tecnologia/conhecimento?
- Como a formação profissional e de regulamentação organizacional podem afetar a forma como a tecnologia/conhecimento será utilizada?
- Como outros *players* podem reagir à utilização dessa tecnologia/conhecimento?
- Como as percepções e reputações das organizações envolvidas no P&D, podem afetar qualquer colaboração potencial?

FASE / Conhecimento

- Localização da tecnologia/conhecimento;
- Classificação da tecnologia/conhecimento;
- Avaliação da tecnologia/conhecimento;
- Adequação da tecnologia/conhecimento;
- Viabilidade/factibilidade de implementação da tecnologia/conhecimento;
- Mapeamento das limitações práticas;

Perguntas

- Onde e como será possível encontrar a tecnologia/conhecimento de que se precisa?
- Que tipo de tecnologia/conhecimento se precisa?
- Em que tipos de fontes pode-se confiar?
- Quais os critérios serão utilizados para auxiliar na identificação de credibilidade da tecnologia/conhecimento?
- Até que ponto a tecnologia/conhecimento precisa ser compatível com as normas e valores de das organizações envolvidas?
- Como serão decididos os critérios de compatibilidade?
- Como se pode comparar essa tecnologia/conhecimento, com outros similares, que estão disponíveis?
- A tecnologia/conhecimento, pode ser combinado?
- Qual o nível de complexidade é o conhecimento?
- Qual a facilidade de experimentação prática?
- O conhecimento precisará ser adaptado para alguma situação específica?
- Como será possível fazer isso?
- Serão necessárias habilidades, recursos ou sistemas específicos para implementar essa tecnologia/conhecimento?

FASE / Intervenção

- Declaração (esclarecimento) da intervenção, dos papéis, das responsabilidades e do propósito;
- Discussão e reflexão sobre a intervenção;
- Integração da intervenção no contexto geral – situacional e organizacional?
- Planejamento iterativo da intervenção;
- Gerenciamento de informações;
- Articulação (vinculação) com especialistas;
- Obtenção/facilitação do apoio à decisão/implementação;
- Mapeamento das capacidades de desenvolvimento;

Perguntas

- Exatamente como se dará a transferência da tecnologia/conhecimento, para a sua efetivação prática?
- Serão necessários outros recursos para esta facilitação?
- Como se dará a gestão do conhecimento encontrado/desenvolvido?
- A tecnologia/conhecimento precisa ser ‘embalado’ de alguma forma específica, para sua utilização?
- Seria útil a associação com instituições e pessoas que já produziram ou usaram essa tecnologia/conhecimento anteriormente?
- Será necessário algum suporte específico para se decidir como utilizar essa tecnologia/conhecimento?
- Como aumentar a capacidade de utilizar essa e outras tecnologias/conhecimentos no futuro?
- Como é possível garantir que essas atividades sejam integradas às demais tarefas estabelecidas?
- Quanto tempo e recursos serão utilizados nessas atividades?
- Como priorizá-las?

FASE / Utilização

- Decisão de como o conhecimento será utilizado;
- Consideração da viabilidade e da praticidade de uso;
- Ponderação, avaliação e reflexão acerca do uso conceitual;
- Ponderação, avaliação e reflexão acerca do uso político;
- Disseminação de conhecimento para os outros;
- Manutenção do uso do conhecimento;

Perguntas

- É possível identificar os potenciais usuários da tecnologia/conhecimento com antecedência?
- Em caso contrário, como e quando seria possível identificar estes usuários?
- Quem são os usuários diretamente afetados/impactados/beneficiados?
- Quem são os usuários ‘periféricos’ da tecnologia/conhecimento - potenciais beneficiários e demais grupos que podem estar interessados nos achados?
- Quais considerações práticas podem afetar a forma como os achados de pesquisa serão usados?
- Quais são os riscos associados ao uso dos achados da pesquisa?
- Qual a previsão da tecnologia se tornar efetiva?
- Nossos resultados de pesquisa podem ser adotados incrementalmente?

- Achados precoces ou trabalhos preparatórios, como revisões de literatura, podem ser usados?
- Até que ponto nossos achados de pesquisa podem ser usados diretamente, ou seja, aplicados com pouca modificação?
- As descobertas necessitam ser incrementadas antes de serem adotadas?
- Até que ponto os achados de pesquisa podem mudar a forma como o problema central é percebido?
- Até que ponto as descobertas de pesquisa podem ser usadas para apoiar um determinado argumento ou postura?
- Existe algum potencial uso indevido das descobertas de pesquisa para fins políticos ou inapropriados?
- Que medidas podem ser tomadas para construir a capacidade dos usuários de fazer uso rápido e contínuo das descobertas de pesquisa?

A Ação Estratégica dos *Knowledge Brokers*

O papel do corrector de conhecimento, como visto, é amplo e complexo. Exige conhecimento aprofundado em várias áreas distintas e, também, habilidades negociais e atitudinais específicas. Este papel complexo, segundo Conklin et al. (2013) e Kislov et al. (2017), ganha importância durante o processo de intermediação – o qual ocorre de forma dinâmica, diversificada e contextualizada.

Os corretores do conhecimento são articuladores de fluxos de conhecimento, que ora estão completos e ora estão fragmentados. O corrector do conhecimento tem, também, o papel de identificar a situação e o estágio da tecnologia – atua, assim, como um facilitador de todo o sistema. Busca, nesse processo, reunir, integrar e mobilizar distintos atores e tomadores de decisão.

Embora os modelos de intermediação de conhecimento variem consideravelmente, uma série de características-chave são perceptíveis. Acima de tudo, trata-se do papel de fazer conexões entre grupos de pessoas para facilitar o uso de evidências de pesquisa na formulação de políticas. Os corretores de conhecimento constroem relacionamentos e redes, e estão bem informados e atualizados sobre o que está acontecendo em seus domínios. Em segundo lugar, os corretores de conhecimento são especialistas em assuntos confiáveis com um alto nível de credibilidade. Eles não são defensores ou lobistas por uma causa, nem seu papel é a simples comunicação de informações. Além disso, o papel varia muito. Muito mais pessoas se envolvem em atividades de intermediação de conhecimento do que têm o título de corrector do conhecimento. (JACKSON-BOWERS (2006, p.2)

Os corretores de conhecimento lidam com complexidade, tipicamente com *wicked problems* – como posto por (Brown, 2011), se comportam como pontes de diferentes tipos de conhecimento, estabelece e conforma, assim, vínculos entre distintas formas de conhecimento – com ênfase na interação de domínios cruzados e na co-

criação de conhecimento (Ho, 2011).

Identifica conhecimento relevante e com potencial de inovação; atua como ponte às novas tecnologias, facilitando o acesso de várias fontes distintas; traduzindo os conhecimentos em estado intermediário e/ou incompleto; age de forma a transformar contextos que viabilizam a inovação.

As funções dos *knowledge brokers*, segundo Michaels (2009), Fisher (2010), Shaxson and Gwyn (2010) são:

1. Identificar, habilitar e manter o acesso às informações críticas;
2. Conformer as informações de forma mais compreensível para diferentes públicos;
3. Gerar oportunidade de criação de demanda pela tecnologia/conhecimento;
4. Dar apoio e viabilizar a articulação entre distintos atores;
5. Criar cenários e enquadramentos potenciais e alternativos, acerca da utilização da tecnologia/conhecimento;
6. Conectar e negociar com as distintas dimensões de ação/produção;
7. Ativar a rede de atores, produtores e tomadores de decisão.

A mesma lógica é aplicada ao conceito do Front End of Innovation (FEI), qualificando um estágio que situa as atividades preliminares de definição das ideias que estão por ser desenvolvidas. Essa pré-etapa de articulação, que busca antecipar as bases de um novo produto ou processo, em geral, ocorrem de forma pouco estruturada, flexível e fluida, trabalha com especulações e tendências (KIM; WILEMON, 2002; GASSMANN; SCHWEITER, 2014).

Como visto, o conceito se aproxima muito ao fazer do corretor do conhecimento. Com base em Cooper (1988), Billington & Davidson (2010) e Gassmann & Schweiter (2014), as atividades do estágio FEI, podem ser estruturadas como a seguir:

- 0) Analisar o 'espaço de problemas';
- 1) geração e seleção de ideias;
- 2) identificar necessidades latentes dos consumidores/mercado;
- 3) Avaliar as comunidades de intermediação e escolher especialistas;
- 4) antecipação das necessidades e desejos de clientes e usuários;
- 5) geração de ideias;
- 6) investigação inicial para verificar a possibilidade da ideia, incluindo avaliação de mercado, técnica e financeira;
- 7) definição do conceito do produto a partir da ideia;
- 8) desenvolvimento do conceito de produto;

- 9) Engajar outros corretores para extrair ideias;
- 10) teste e avaliação de conceito do produto;
- 11) avaliação para obter ou não a aprovação para seguir com o desenvolvimento;
- 12) Incorporar as novas ideias em um plano de mudança.

O ciclo do Knowledge Brokering, segundo os autores seminais Hargadon & Sutton (2000):

Fase 1) Capturando boas ideias

O primeiro passo é trazer ideias promissoras. Corretores do conhecimento, inovam ao se engajar na intermediação de conhecimentos e tendem a abranger vários mercados, indústrias, localizações geográficas e/ou unidades de negócios - tecnologias comprovadas, produtos, práticas de negócios e modelos de negócios;

Fase 2) Mantendo ideias vivas.

O segundo passo se torna crucial, porque as ideias não podem ser usadas se forem esquecidas. As empresas perdem o que aprendem quando as pessoas saem. A distância geográfica, disputas políticas, concorrência interna e sistemas de incentivos ruins podem dificultar a disseminação de ideias;

Fase 3) Imaginando novos usos para ideias antigas

O terceiro passo do ciclo ocorre quando as pessoas reconhecem novos usos para as ideias que capturaram e mantiveram vivas. Muitas vezes essas aplicações são cegamente simples;

Fase 4) Colocando conceitos promissores à prova

Uma boa ideia para um novo produto ou prática de negócios não vale muito por si só. Ele precisa ser transformado em algo que possa ser testado e, se bem sucedido, integrado ao resto do que uma empresa fez, faz ou vende.

Para Cummings et al. (2018, p.1) o papel de intermediador do conhecimento tem um papel fundamental no campo do desenvolvimento econômico. Ao atuar como uma 'ponte' cognitiva entre diferentes tipos de conhecimento, cumpre, em paralelo, o papel de 'engrenagem' na linha de produção entre instituições.

Na perspectiva dos Sistemas Nacionais de Inovação (SNI), como em Freeman (1995) o papel de articulação entre o conjunto de instituições, agentes e mecanismos de facilitação de um país, tem relevância central no desenvolvimento, na produção e na difusão das inovações tecnológicas.

Assim, como querem Oldham & McLean (1997, p.2) o processo de *knowledge brokering* impacta direta e estrategicamente, o desenvolvimento tecnológico de um país. "O uso estratégico da informação, e a capacidade de influenciar os outros, apresentando modelos e ideias atraentes, tornaram-se componentes centrais da capacidade de uma nação de exercer influência política, econômica ou cultural.

Knowledge Brokers como Stakeholders do SNI

Segundo Albuquerque (2004), o conceito do SNI traz, de forma implícita um caráter interativo, a articulação, a reflexão e o diálogo com distintas áreas do conhecimento. Para Pelaez & Szmrecsányi (2006, p.417) é um “instrumental de intervenção através do qual, governantes de um país podem implementar políticas de Estado a fim de influenciar o processo inovativo de setores, de regiões ou mesmo de nações”.

Como coloca Albuquerque (2004, p.618) a lógica do SNI, aborda a inovação como um processo interativo e diversificado. Entende “a divisão tecnológica de trabalho, fornecendo às firmas oportunidades tecnológicas de forma persistente. Por isso, são considerados por muitos estudiosos um ponto focal de qualquer política de desenvolvimento econômico.”

Para a lógica do SNI ser efetiva, é fundamental o trabalho de agentes articuladores. Os *knowledge brokers* se configuram como um dos elementos centrais nessa perspectiva sistêmica. Como lembra Lundvall (2001, p.213) os ‘sistemas tecnológicos’ seriam uma versão dos sistemas de inovação. Um sistema tecnológico, assim, seria “a combinação de setores e de firmas interrelacionados, em grupo de instituições regulamentações que caracterizam as regras de conduta e a infraestrutura de conhecimentos relacionados com eles.”

Os corretores do conhecimento são, dessa forma, além de articuladores de conhecimentos oriundos de diferentes domínios, criadores de vantagens competitivas.

Para obter uma vantagem competitiva ou um valor agregado superior ao das rivais, uma empresa precisa fazer as coisas de maneira diferente delas no dia-a-dia. Essas diferenças em atividades e seus efeitos sobre a posição relativa de custos e a disposição relativa para pagar podem ser analisadas em detalhe e usadas para gerar e avaliar opções para a criação de uma vantagem competitiva (GHEMAWAT, 2000; p.80)

Como em Freeman (1984), um *stakeholder*³ é qualquer indivíduo ou grupo que possa vir a afetar a obtenção dos objetivos organizacionais ou que é afetado pelo processo de busca destes objetivos. Assim, os corretores de conhecimento são *stakeholders* dos variados agentes do SNI.

Referências

- ALBUQUERQUE, E. Idéias fundadoras. Revista Brasileira de Inovação. v.3, n.1, p.9-13, 2004.
- ALBUQUERQUE, E. Sistema nacional de inovação no Brasil: uma análise introdutória a partir de dados disponíveis sobre ciência e tecnologia. In: Revista de Economia Política, vol.16, n.3(63). RJ: Nobel, julho-setembro 1996.
- BILLINGTON, C.; DAVIDSON, R. Using knowledge brokering to improve business processes. McKinsey Quartely, january, 2010.

³ Para Donaldson e Preston (1995), o termo foi inicialmente empregado na área de administração em um memorando interno do Stanford Research Institute, em 1963, para designar os grupos sem os quais a empresa deixaria de existir - acionistas, empregados, clientes, fornecedores, credores e a sociedade.

- BROWN V. Multiple knowledges multiple languages: are the limits of my language the limits of my world? *Knowledge Management for Development Journal* 6(2): 120–131, 2011.
- CONKLIN, J.; LUSK, E.; HARRIS, M. et al. Knowledge brokers in a knowledge network: the case of Seniors Health Research Transfer Network knowledge brokers. *Implementation Science*, 8(7), 2013.
- COOPER, R. Predevelopment activities determine new product success. *Industrial Marketing Management*, v.17, p.237-247, 1988.
- CUMMINGS, S.; KIWANUKA, S.; GILLMAN, H.; REGEER, B. The future of knowledge brokering: perspectives from a generational framework of knowledge management for international development. *Information development* - 1-14. 2018.
- DONALDSON, T.; PRESTON, L. The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence and implications. *Academy of Management Review*. Ada, v.20, n.1, p.65-91, 1995.
- FISHER, C. “How research brokers and intermediaries support evidence-based pro-poor policy and practice: an analysis of the Locating the Power of In-between Conference” Human Sciences Research Council, Pretoria, South Africa, 2010.
- FREEMAN, C. The ‘National Systems of Innovation’ in historical perspective. *Cambridge Journal of Economics*, 1995, 19, 5-24. Disponível em: <http://cje.oxfordjournals.org/content/19/1/5.full.pdf+html>.
- FREEMAN, C. The National System of Innovation in historical perspective. In: *Revista Brasileira de Inovação*, v.3, n.1. RJ: FINEP, janeiro–junho/2004.
- FREEMAN, R. *Strategic management: a stakeholder approach*. Boston: Pitman, 1984.
- GASSMANN, Oliver; SCHWEITZER, Fiona. *Managing the unmanageable: The Fuzzy Front End of innovation*. In: GASSMANN, Oliver; SCHWEITZER; Fiona. *Management of the Fuzzy Front End of Innovation*. Suíça: Springer International Publishing, 2014.
- GHEMAWAT, P. *A estratégia e o Cenário dos Negócios*. Porto Alegre: Bookman, 2000.
- GREENHALGH, T. and et al. Diffusion of innovations in service organizations: systematic review and recommendations. *Milbank Quarterly*. 2004; 82(4): 581-629.
- HARGADON, A.; SUTTON, R. Building an innovation factory, *Harvard Business Review*, v.78, n.3, p.157-166, may-jun, 2000.
- HO, W. *Like a bridge over troubled waters. Dialogues of policy, practitioner and academic knowledges*. The Hague: Hivos; Bonn: IKM Emergent, 2011.
- HUBERMAN, M., *Research utilization: the state of the art. Knowledge and policy*. 1994; 7(4): 13-33.
- JACKSON-BOWERS, E.; KALUCY, L.; MCINTYRE, E. Focus on knowledge brokering. No. 4, p.16, 2006.
- KIM, Jongbar; WILEMON, David. Focusing the Fuzzy Front-End in new product development. *R&D management*, v.32, n.4, p.269-279, 2002.
- KISLOV, R.; WILSON, P.; BOADEN, R. The “dark side” of knowledge brokering. *Journal of Health Services Research & Policy* 22(2):107–112, 2017.
- KRAMER, D.; WELLS, R. Achieving Buy-In: Building Networks to Facilitate Knowledge Transfer. *Science Communication*. 2005; 26(4): 428-444.
- LAVIS, J.; ROBERTSON, D. et al. How Can Research Organizations More Effectively Transfer Research Knowledge to Decision Makers? *The Milbank Quarterly*. 2003; 81: 221.
- LUNDEVALL, A. *Políticas de Inovação na Economia do Aprendizado. Parcerias Estratégicas*. n.10, v.1, p.200-218, 2001.
- MICHAELS, S. “Matching Knowledge Brokering strategies to environmental policy problems and settings” *Environmental Science and Policy* 12 994-1011, 2009.
- NELSON, R. *National Innovation Systems: A Comparative Analysis*. New York:

- Oxford University Press, 1993.
- OLDHAM, G.; McLEAN, R. Approaches to Knowledge-Brokering, White Paper, 1997. Available at: https://www.iisd.org/pdf/2001/networks_knowledge_brokering.pdf.
- PELAEZ, V.; SZMRECSÁNYI, T. Economia da inovação tecnológica. São Paulo. Hucitec. Ordem dos economistas do Brasil, 2006.
- RICH, R. Measuring knowledge utilization process and outcomes. Knowledge and Policy. 1997; 10(3), 3-10.
- ROGERS, E. Diffusion of Innovations, New York: Free Press, 2003.
- SHAXSON & GWYNN. “Developing a strategy for knowledge translation and brokering in public policymaking”. Knowledge Translation and Brokering Workshop, Montreal, Canada, 20 October, 2010.
- WARD, V.; SMITH, S.; CARRUTHERS, S.; HAMER, S.;HOUSE, A. Knowledge Brokering: Exploring the process of transferring knowledge into action. Final Report, April, University of Leeds, 2010.