

## Parcerias internacionais para o desenvolvimento de produtos: inovação para a melhoria da saúde?

DOI: 10.3395/reciis.v3i4.188pt



### *Rebecca Hanlin*

Faculdade de Saúde e Assistência Social, The Open University,  
Walton Hall, Milton Keynes, Reino Unido  
r.e.hanlin@open.ac.uk

### **Resumo**

Nos países em desenvolvimento, parcerias internacionais para o desenvolvimento de produtos atuam em atividades de inovação dos produtos para a saúde - por exemplo na pesquisa médica. Este ensaio analisa como uma dessas atividades em parceria (a International Aids Vaccine Initiative - Iniciativa internacional para uma Vacina contra a aids) desenvolveu uma estrutura institucional, de nível intermediário, fundamentada em conhecimento, entre e dentro de parceiros quenianos, em nível nacional. O ensaio examinará as formas de intercâmbio de conhecimento e como ocorrem as interligações entre as pessoas envolvidas em pesquisa científica ou atividades de inovação e as relacionadas às atividades de assistência médica, tanto dentro quanto além da parceria. Esta pesquisa apresenta fatos sobre onde esses dois campos de atividade (inovação e saúde) precisam um do outro para a realização da pesquisa médica da vacina contra a aids. Este ensaio apresenta exemplos desta interconectividade e das implicações da mesma na teoria da inovação e nos conceitos de capacitação. Conclui com um exame das questões levantadas para a conceitualização da parceria IAVI, como ela se ajusta ao debate mais amplo da definição de inovação em saúde e como é promovida nas esferas da política nacional e internacional.

### **Palavras-chave**

parcerias para o desenvolvimento de produto; pesquisa de vacina contra a aids; inovação em saúde; sistemas de inovação; intercâmbio de conhecimento; colaboração

## Introdução

Este ensaio analisa os resultados de um estudo de caso realizado sobre a Iniciativa Internacional de Vacina contra a Aids (IAVI - International AIDS Vaccine Initiative) e as atividades da mesma no Quênia, na realização de uma pesquisa médica que visa o desenvolvimento de uma vacina, eficaz e de preço acessível, contra a aids. A busca da vacina contra a aids ocorre desde o início dos anos oitenta<sup>1</sup>. Dilemas científicos têm obstruído o avanço, como por exemplo o fracasso da pesquisa STEP e o chamado para o retorno à ciência básica (FAUCI et al., 2008). Porém, é possível argumentar, entre outros, que a ciência da pesquisa da vacina contra a aids é tolhida por questões organizacionais sobre como se processam as inovações (ORSENIGO et al., 2008; CHATAWAY & HANLIN, 2008). A IAVI foi estabelecida em 1996 como uma organização sem fins lucrativos, sediada em Nova York, com o objetivo de promover o desenvolvimento de uma vacina, eficaz e de preço acessível, contra a aids. A IAVI é a maior organização voltada para a pesquisa da vacina anti-HIV/Aids, sendo o segundo maior programa para uma vacina anti-HIV/Aids depois do NIH (PRIDDY, 2007), mas foi sobrepujada pelo NIH no que diz respeito ao orçamento. Em 2005, a dotação de recursos total para P&D da vacina anti-HIV/Aids era estimada em \$759 milhões, providos em grande parte por recursos públicos dos Estados Unidos (\$574 milhões), dos quais 90% (US\$ 511 milhões) foram registrados contabilmente nas atividades do NIH (HIV VACCINES AND MICROBICIDES RESOURCE TRACKING WORKING GROUP, 2006). Por outro lado, as despesas planejadas da IAVI, para os cinco anos seguintes (2007 - 2011) eram de US\$459 milhões, mas a receita individual recebida para os seus esforços de desenvolvimento da vacina anti-HIV/Aids foi US\$81 milhões em 2006 (IAVI, 2007).

Parte do motivo pelo qual a IAVI é a maior organização envolvida na pesquisa da vacina contra a aids é o fato dela concentrar as suas atividades em uma série de áreas distintas do continuum de pesquisa-desenvolvimento-acesso relacionado ao desenvolvimento e produção da vacina contra a aids. Da sede em Nova York, a IAVI supervisiona uma série de atividades distintas, além de trabalhar com muitos parceiros na realização dessas atividades. As atividades da IAVI ocorrem em duas arenas. Na primeira, temos as atividades de nível global, através da colaboração com parceiros em todo o mundo. Na segunda, as atividades desenvolvidas em países específicos. Além de incluir as atividades nos Estados Unidos, abrange também as realizadas nos países

em desenvolvimento, geridas predominantemente pelos escritórios regionais, que giram em torno da pesquisa médica.

Este estudo analisou o trabalho da IAVI, dedicando especial atenção às atividades do escritório regional do leste africano, no Quênia. No Quênia, os parceiros da IAVI, entre os quais há duas organizações de pesquisa do setor público (KAVI e KEMRI-CGMRC) conduzem pesquisa médica relacionada à vacina contra a aids. A KAVI (Kenyan AIDS Vaccine Initiative - Iniciativa Queniana da Vacina contra a Aids) é um instituto abrigado pelo Departamento de Microbiologia da Universidade de Nairobi, localizado nas dependências do Kenyatta National Hospital, em Nairobi. Nasceu no final dos anos 1990, após a decisão de financiamento da pesquisa médica da primeira candidata a vacina contra a aids, em cooperação com o Medical Research Council (MRC) do Reino Unido, com financiamento da IAVI. Como organização, a KAVI é totalmente financiada por recursos da IAVI para pesquisa. Por outro lado, o KEMRI-CGMRC é um centro dentro do KEMRI, o instituto nacional do país para pesquisas em saúde, fundado com apoio governamental, em 1979. O CGMRC, sediado em Kilifi, tem vínculos antigos com o Wellcome Trust, do Reino Unido, e também com outros grupos estrangeiros de pesquisa, que dotaram fundos para vários projetos de pesquisa, complementando a verba governamental para os custos de administração e pessoal. O KEMRI-CGMRC possui reputação internacional decorrente dessa colaboração com o Wellcome Trust na pesquisa da malária, envolvendo-se com o trabalho da vacina contra a aids e com a IAVI apenas a partir de 2003.

## Objetivo

O objetivo deste ensaio é fornecer dados sobre os dois campos de atividade (inovação e saúde) em que a IAVI participa na Parceria de Desenvolvimento de Produtos e, o mais importante, o vínculo entre a saúde e as atividades de inovação. Por ser uma das primeiras Parcerias em Desenvolvimento de Produtos e a maior organização na pesquisa da vacina contra a aids, a IAVI é, com frequência, declarada um sucesso como promotora da ciência da vacina contra a aids, sendo usada como referência para a avaliação de outras parcerias similares, no que tange as atividades de inovação das mesmas. Por isso, a IAVI opera em dois campos: o campo das políticas de saúde e o campo da inovação. Como será discutido abaixo, tradicionalmente, esses campos interagem pouco, apesar das suas atividades significarem – como este ensaio pretende mostrar - que além de produzir

tanto 'assistência médica' quanto 'inovação', geram criação de conhecimento e possibilidade de intercâmbio, a partir dos quais a interação é mantida e fortalecida. Portanto, este ensaio visa salientar que a IAVI participa não apenas de atividades de inovação, mas que as suas atividades de inovação podem levar à melhoria da saúde em mais formas do que o simples resultado final da criação da vacina contra a aids.

## Metodologia

Este ensaio discute os levantamentos do trabalho de campo realizado no Quênia, no exame das atividades da IAVI e da relação entre a ela e KEMRI-CGMRC e KAVI em um período de oito meses, durante quatro viagens ao Quênia, entre outubro de 2005 e novembro de 2006. Nesse período foram feitas 55 entrevistas semiestruturadas, com representantes, lotados no Quênia, de organizações envolvidas na parceria com a IAVI ou envolvidos em pesquisa médica ou desenvolvimento de vacinas e elaboração das políticas correlatas, no Quênia. Esses dados foram complementados com períodos dedicados à observação formal e informal (BERNARD, 2006) pelos escritórios da IAVI e de seus parceiros, coletando dados. A análise dos dados usou uma forma de abordagem fundamentada da teoria, através da qual a indexação inicial e o mapeamento dos temas que surgiram foram obtidos de leituras múltiplas do conteúdo dos dados (RITCHIE & SPENCER, 1994).

## Resultados

Foram salientados três exemplos principais que mostram a interconectividade entre os envolvidos nas atividades de pesquisa científica e aqueles que participam da prestação de assistência médica, no apoio às atividades da pesquisa médica da vacina contra a aids, no Quênia. Isso está relacionado à forma em que o conhecimento é intercambiado e como são criados vínculos entre os envolvidos em pesquisa científica ou em atividades de inovação e aqueles que participam das atividades de assistência médica dentro e além da parceria.

Primeiro, os dados salientaram a necessidade da realização de debates entre o pessoal de pesquisa e o não relacionado à pesquisa, principalmente aquele envolvido com as comunidades locais, nos locais das pesquisas. Isso ocorre porque para que as pesquisas médicas sejam realizadas, não existe apenas a necessidade de conhecimento científico ou de conhecimento fundamentado em laboratório, mas também de uma gama de outros conhecimentos relacionados à realização das pesquisas, obtenção da compreensão

dos voluntários e das comunidades locais, inscrição nas pesquisas, além da promoção de atividades de prevenção de HIV/Aids junto com as pesquisas médicas.

Segundo, a pesquisa salientou que apesar de necessária, a interação entre os envolvidos na pesquisa científica e na assistência médica aumentou em decorrência das atividades de parceria da IAVI queniana. As atividades da IAVI no Quênia criaram não apenas interação entre os envolvidos nos locais de pesquisa, em diversos campos de atividades, mas também levaram à criação de uma rede mais ampla, de pesquisa da vacina contra a aids. Isso aumentou a compreensão das atividades de pesquisa entre a população local que vive em torno dos locais de pesquisa, e no país de forma mais geral. As políticas da IAVI e o trabalho de apoio, através de seu escritório regional, ajudaram à criação da subcomissão queniana da vacina anti-HIV (debatendo, por exemplo, questões normativas e éticas das pesquisas médicas) que é o ponto nodal em torno do qual essa rede maior aglutina-se e opera.

Terceiro, além da maior interação entre os envolvidos nas atividades de pesquisa/inovação e assistência médica, em torno aos locais da pesquisa, também há um cruzamento entre as atividades. As organizações de pesquisa do setor público que realizam pesquisa médica para o desenvolvimento da vacina contra a aids passaram agora a envolver-se nas atividades de assistência médica. Elas trabalham para fortalecer as unidades de assistência médica porque precisam de vias de encaminhamento mais robustas que façam parte das atividades de pesquisa médica. Quando é possível, os locais de pesquisa tentam fazer isso em parceria com os prestadores de assistência médica existentes. Contudo, às vezes precisam montar instalações próprias de atendimento médico, a curto prazo, enquanto as unidades públicas locais aguardam recursos; para tanto, contam com o suporte financeiro e de infraestrutura de agências doadoras. Agora, apresentaremos comprovações dessas três questões.

## ***Debate sobre pessoal da pesquisa e não relacionado à pesquisa***

Esta pesquisa levantou que grande parte das atividades realizadas nos locais de pesquisa ocorrem em torno do laboratório. Em parte, decorre da ênfase ao cenário da pesquisa médica, quanto às formas e procedimentos operacionais padrão (POP), que foi debatida profundamente em outros trabalhos (veja, por exemplo: BERG, 1998; TIMMERMANS & BERG, 2003; HANLIN,

2008). O enfoque em formas e POP cria uma situação na qual é possível ver o laboratório (talvez em conjunto com as equipes de gestão de dados) como o nodo central dentro do local da pesquisa médica - e além, na parceria IAVI mais ampla, nos debates sobre os dados da pesquisa médica - em decorrência das interações múltiplas com terceiros, no intercâmbio do conhecimento relacionado aos dados e informações da pesquisa médica. O resultado é tornar-se uma 'força estabilizadora' (SINGLETON, 1998) por direito próprio, detendo o conhecimento 'situado' (LAVE, 1993 in QUINTAS, 2002) necessário a, por exemplo, traduzir os dados de uma amostra de sangue para o formulário do relatório sobre o cliente, além da autoridade necessária para solucionar todas as ambiguidades relacionadas às entradas de dados que apresentem problemas.

Entretanto e talvez mais interessante, os exemplos de conhecimento do processo e intercâmbio de informações vão além e para fora do próprio local da pesquisa, não ocorrendo apenas entre o pessoal do local da pesquisa médica. Há discussões frequentes entre médicos/enfermeiras da clínica e mobilizadores da comunidade, líderes das partes e os membros do Comitê Consultivo da Comunidade (CAB - Community Advisory Board) para avaliar o que ocorre na comunidade em que está situado o local da pesquisa médica. Foi amplamente reconhecido que esse conhecimento é inestimável e de grande alcance:

*"Eu estava lendo um perfil enviado pelo nosso escritório em Amsterdã, sobre uma das mobilizadoras da comunidade, em Kangemi, que além de apresentar experiências valiosas, conhecia a comunidade de Kangemi como a palma da própria mão. Acho que não temos muito a acrescentar a esse tipo de experiência, nem a esse tipo de conhecimento. É claro que podemos acrescentar algum conteúdo, mas acredito ser muito mais difícil obter o ponto de vista da comunidade... quanto a conhecer a comunidade, saber como engajá-la, reconhecer os processos e elementos importantes específicos". [LAVI6]*

Através das suas atividades, os mobilizadores da comunidade atuam como intermediadores do conhecimento. Aqui, o papel dos mobilizadores da comunidade merece citação especial, porque eles atuam não apenas como intermediadores do conhecimento, mas também como 'tradutores' (c.f. PIGG, 1995) de noções distintas de 'desenvolvimento', 'pesquisa' e 'assistência médica', do cenário da pesquisa para o cenário da comunidade e vice-versa, com

consequências positivas e negativas.

Durante o meu trabalho em campo vi muitos exemplos sobre os mobilizadores da comunidade serem chamados, frequentemente, para ir à comunidade, encontrar um voluntário que não comparecera a uma consulta da pesquisa médica. O conhecimento que têm da comunidade significa que são mais capazes de saber exatamente onde encontrar um voluntário, quando os endereços nem sempre são precisos e os participantes da pesquisa podem não estar em casa. Uma manhã, por exemplo, quando cheguei ao local da pesquisa, encontrei dois mobilizadores da comunidade conversando sobre as pesquisas e as tribulações de uma visita para encontrar uma voluntária, mais cedo, naquela manhã. Uma das mobilizadoras da comunidade fora a uma comunidade no início da manhã para encontrar a voluntária que não comparecera ao check-up periódico, na semana anterior. Após dirigir pela comunidade várias vezes, ela acabou encontrando a voluntária, mas passou a manhã persuadindo a voluntária e, mais especificamente, a família da voluntária de que a doença (amigdalite) não era decorrente da vacina que a voluntária recebera e, mesmo que fosse, não haveria problema porque há protocolos rigorosos sobre os efeitos colaterais. A voluntária foi persuadida a continuar no estudo e a comparecer à clínica para o check-up. Esse foi um caso relativamente simples. Em outras situações, os mobilizadores da comunidade precisaram usar seus conhecimentos e habilidades de forma mais intensa. Em outro local, uma enfermeira me contou que foram necessárias cinco tentativas para encontrar um voluntário que precisou ser seguido para receber o resultado revisado de um exame.

O intercâmbio de conhecimento não era exclusivo da pesquisa. Para alguns, trabalhar no ambiente de uma pesquisa médica significava interagir com uma comunidade mais ampla, na qual se encontrava o local da pesquisa, de formas novas e entender mais a comunidade e várias formas de viver:

*Todos os dias eu aprendo algo novo. No começo eu trabalhava em Kilifi, que é um cenário completamente diferente, com um casal sorodiscordante [coorte], além de ser um pouco conservadora. Mas depois que vim aqui para Mombassa, vi que tudo é completamente diferente. Há pessoas diferentes, com orientação sexual diferente. Conseguí aceitar isso e acho que essas pessoas conseguem me aceitar... [Kilifi7]*

Cada uma dessas interações criou situações em que houve intercâmbio de conhecimento,



houve aprendizado e acordos de colaboração foram solidificados. De alguma forma, os atores envolvidos na pesquisa da vacina contra a aids e no local da pesquisa fornecem uma composição similar a do conceito de 'Comunidades de Prática' (CoP), de Wenger (1998). As CoP são redes sociais informais de pessoas que trabalham juntas rumo a metas compartilhadas e com sistemas de crença compartilhados. A experiência compartilhada nas CoP gera aprendizado. Creio que agrupamentos similares aos das CoP parecem existir nos locais de pesquisa médica que participam da pesquisa médica IAVI; eles são formados por médicos, enfermeiras, técnicos de laboratório e de dados, além do pessoal de mobilização da comunidade, cuja experiência compartilhada garante o intercâmbio de conhecimento das amostras e dados relativos a um protocolo específico. Porém, são diferentes das CoP porque a ênfase em formas de dados explícitas - protocolos, POP e GCP - cria uma divisão de metas, crenças e valores dentro da 'equipe' de pesquisa médica. O enfoque manifesto apresentado nesses documentos, sobre divisões rígidas entre o que são consideradas atividades de pesquisa e atividades de prestação de assistência médica, dificulta o estabelecimento de metas e crenças compartilhadas.

### ***Maior interação cria uma 'rede mais ampla para a vacina contra a aids'***

Indo além dos locais da pesquisa, descobri que na ausência de CoP, outros grupos de atores podem formar-se reunidos por atividades financiadas pela IAVI, ligadas à pesquisa médica da vacina contra a aids. As atividades da IAVI focalizaram a construção de mais apoio de políticas locais dentro e em torno das comunidades com as quais as pesquisas são realizadas. Elas também envolvem a conquista do apoio de grupos importantes de partes interessadas, como as organizações da sociedade civil e comunidades de profissionais de saúde. Isso também implica conquistar apoio na arena política governamental correlata. Em decorrência dessas atividades, houve o aumento da interação e do intercâmbio de conhecimento entre grupos que, no passado, trabalhavam separados e, em geral, sem conexão uns com os outros, tanto na arena política quanto na de pesquisa.

Um exemplo importante disso é a influência da IAVI no ambiente de políticas, dentro dos ciclos governamentais, no que tange as atividades de pesquisa da vacina contra a aids. A IAVI apoiou o desenvolvimento de uma subcomissão nacional de pesquisa da vacina anti-HIV e o desenvolvimento de diretrizes de pesquisa

por essa comissão, objetivando fornecer um marco regulatório para todas as pesquisas de vacinas. Um membro da IAVI me disse que no início, quando ocorreu a primeira pesquisa da vacina, não havia um marco regulatório em vigor, e a aprovação da primeira pesquisa levou de nove a dez meses. Sete anos depois, em 2006, demorou apenas entre dois e três meses. Ela afirmou que isso se devia, em parte, à vigência, no momento, de um marco regulatório e também ao fato da pesquisa da vacina passar a ser uma fonte de orgulho nacional, especificamente pela primeira vacina (desenvolvida em conjunto pela Universidade de Oxford e pela Universidade de Nairobi) ser considerada um produto nacional. Outros também reiteraram isso, e me disseram que o Governo do Quênia enxergara a sua aptidão para tornar-se um centro de excelência no desenvolvimento de vacinas (contra a aids); por isso, o Governo apoiava especificamente as atividades e requisitos das organizações de pesquisa médica para o desenvolvimento de vacinas.

Contudo, apesar disso, notava-se uma falta de vontade política e uma abordagem unificada da pesquisa médica no país. Entre as pessoas com quem falei, tanto as que trabalhavam na área da pesquisa da vacina contra a aids, quanto as que trabalhavam na arena de políticas nacionais de saúde, havia um certo reconhecimento de que a pesquisa não ocupava um lugar de destaque na agenda política. Quando chegou o momento de desenvolver uma política nacional sobre HIV/Aids, o tratamento e o fornecimento de antiretrovirais eram considerados mais importantes, e as universidades não conseguiam investir em atividades de pesquisa estratégica. Também fiquei ciente da falta de unidade tanto no nível nacional, entre as partes interessadas na pesquisa, quanto no nível dos locais da pesquisa. Quanto ao debate da questão das políticas nacionais de pesquisa, percebi o panorama de um conjunto heterogêneo de partes interessadas na pesquisa da vacina contra a aids: cada uma defendia a própria abordagem, para solidificar a sua posição, em vez de trabalharem juntas, em equipe, para garantir que a pesquisa receberia mais do que uma menção superficial nos documentos de política nacional. Não havia uma justificativa geral para isso, mas entendi que o motivo residia em várias partes interessadas desejando reter, reconquistar e justificar as próprias posições e existência, no que diz respeito a dotação de fundos, reputação, etc.

De uma maneira mais ampla, a IAVI participa do estímulo a uma discussão internacional e regional sobre a agenda de pesquisa da vacina contra a aids. O pessoal da IAVI trabalha com os governos africanos e com o African Aids

Vaccine Programme (Programa Africano para o Desenvolvimento da Vacina contra a Aids) para desenvolver um Planejamento Nacional de Vacinas contra a aids capaz de garantir que a pesquisa da vacina contra a aids não fique fora das discussões sobre políticas internacionais e regionais, nem de documento correlatos. Por exemplo, quando eu estava no Quênia, o escritório regional enviou uma equipa a Abuja, para trabalhar com ministros de saúde na redação de declarações na UNGASS (Sessão Especial da Assembleia Geral das Nações Unidas) sobre HIV/Aids. Ademais, a IAVI faz lobby com o parlamento africano do leste e com parlamentos nacionais; foram realizados workshops com a OMS, em Nova York, sobre a regulamentação da vacina; e a equipe sênior de gestão da IAVI participa de debates de nível internacional sobre o financiamento da pesquisa médica de doenças negligenciadas.

### **Atividades cruzadas**

Finalmente, a colaboração e a troca de conhecimento em torno dos locais das pesquisas criou uma situação de atividades cruzadas, em que os locais das pesquisas clínicas (muitas vezes com enfoque em laboratório) se tornaram provedores de assistência médica, algumas vezes em paralelo aos serviços de assistência médica existentes e disponíveis nas proximidades. Talvez essa situação seja inevitável com a questão da pesquisa e, em parte, como resultado de um debate mais amplo sobre a ética das pesquisas clínicas nos países em desenvolvimento (cf. FITZGERALD et al., 2003; FITZGERALD & WASSUNA, 2005; WEIJER & LEBLANC, 2006). Referidas atividades cruzadas não foi questão fácil para algumas pessoas com quem falei e houve uma certa discordância na equipe dos locais das pesquisas clínicas e a IAVI sobre a amplitude que estavam tomando esses serviços, como parte e parcela do processo de pesquisa, enquanto outros apresentavam um argumento de cunho moral com relação à necessidade dessas atividades cruzadas (opiniões segundo as quais os locais das pesquisas “não podem fazer isso”).

Qualquer que fosse a razão, os locais das pesquisas no Quênia atualmente prestam assistência médica ou oferecem vias de encaminhamento sólidas para voluntários e voluntários em potencial para que recebam tratamento, quando necessário, nas unidades locais. Na ocasião em que realizei este trabalho em campo, essas atividades de assistência médica tomaram uma diversidade de formas, em função do local da pesquisa e se o indivíduo que necessitava da assistência era um voluntário registrado na pesquisa ou um voluntário

em potencial. Os voluntários, por exemplo quando recebiam os resultados do teste inicial (de HIV, gravidez etc.) que ocorriam como parte do inscrição na pesquisa, eram beneficiados com as sólidas vias de encaminhamento implantadas para habilitar referidos indivíduos a se encaminharem ao provedor de serviços de saúde do setor público e receberem acompanhamento e tratamento. Para os participantes da pesquisa registrados em um estudo, a maioria das suas necessidades de saúde iniciais são cuidadas nas unidades do local da pesquisa. Algumas vezes inclui tratamento com antiretrovirais (ARV) para aqueles que são ou se tornaram HIV positivos durante o período da pesquisa.

Significa esta situação que os locais das pesquisas têm que levar em conta uma série de questões relativas às suas relações e ao impacto sobre as unidades de assistência médica, sua capacidade de oferecer assistência consideradas as restrições econômicas da pesquisa, a quem podem oferecer assistência (se apenas aos participantes da pesquisa ou também às suas famílias) assim como o estado das unidades de assistência médica locais. Assim, em alguns casos, a IAVI prestou suporte para construir, dotar de pessoal e manter dispensários locais e clínicas de prestação de ARV em vez de realizar esses serviços internamente, devido às implicações sobre a sustentabilidade dos serviços locais de saúde pública. No entanto, em outras ocasiões – quando as redes de suprimento de ARV entram em colapso – acabam por se tornar provedoras durante um curto período, fazendo também ligações com outros serviços existentes para ter a rede de suprimento padrão e os pontos de distribuição em operação.

### **Debate**

Esses exemplos enfatizam a importância da comunicação entre os pesquisadores científicos dentro e em torno dos locais das pesquisas, provedores de assistência médica e outros no âmbito de uma rede mais ampla de pesquisa de vacina contra a aids no país. Essas atividades de um local de pesquisa não podem ocorrer de maneira isolada nos limites da ‘ciência’ ou da ‘inovação’. As cercas em torno da pesquisa clínica precisam ruir. A minha pesquisa sobre a parceria da IAVI no Quênia delineou os exemplos destacados acima nos quais esses dois campos de atividade, muitas vezes vistos como esferas separadas de política e prática são, de fato, profundamente interconectados. A minha pesquisa mostra com toda a clareza como essas duas áreas de pesquisa e assistência médica são inseparáveis e o quanto precisam uma da outra

para haver a pesquisa clínica para a vacina contra a aids.

E como tudo isso cabe na bibliografia de estudos de inovação sobre colaboração e troca de conhecimentos? É grandemente aceito nas publicações específicas sobre inovação que, embora a colaboração e a troca de conhecimentos ocorram como atividade natural, porque assim tem que ser (por exemplo, realizam-se teleconferências de rotina entre as equipes de diversos laboratórios da IAVI devido à necessidade geral de troca de informações e pareceres), o potencial da inovação só será reconhecido se referida troca de conhecimentos for incentivada e promovida (CLARK, 1985; CARLSSON & STANKIEWICZ, 1991; JOHNSON & LUNDVALL, 2002; LUNDVALL, 1995; NARULA, 2003). Com o enfoque no nível intermediário ou organizacional e a habilitação macro na capacidade em nível ambiental através da criação de aprendizado organizacional e conexões com base no conhecimento, serão construídas as competências gerais (HAWE et al., 1997) e uma função de aprendizado (MORGAN, 2003) a fim de fazer mais do que solucionar os problemas que eclodem no trabalho em prol do cumprimento da meta.

A inovação bem-sucedida, como foi reconhecida no pensamento dos sistemas de inovação, requer atividade colaborativa para implementar importantes processos organizacionais que criem instituições mais fortes e habilitem ambientes pelo aumento da troca de conhecimento (LUNDVALL, 2007). Assim sendo, no contexto da inovação de produtos de saúde, requer mais do simplesmente o treinamento de cientistas ou mesmo a troca de conhecimentos e colaboração entre cientistas nos locais das pesquisas. Requer o reconhecimento de uma faixa mais ampla de atores, dos membros da comunidade até os legisladores e membros de entidades normativas.

Em especial, a parceria de IAVI no Quênia – apenas uma pequena amostra de todo o processo de inovação envolvido com atividades de pesquisa clínica – pode ser vista como um exemplo da função do que recebe a denominação ‘capacidade de absorção’ na teoria da inovação ou a capacidade de uma empresa de adquirir, assimilar, adaptar e utilizar, com êxito, o conhecimento adquirido de fontes externas (COHEN & LEVINTHAL, 1990). Este termo pode ser usado no debate dos PPP para descrever a capacidade de administrar o conhecimento (HANLIN, 2007). A parceria IAVI não é uma firma, mas IAVI, como núcleo central dentro da parceria, opera como uma empresa farmacêutica virtual, na prática gerenciando e

manipulando o conhecimento entre as diversas organizações parceiras.

Como a IAVI trabalha de maneiras similares à empresa farmacêutica virtual é possível considerar a função da IAVI tanto como intermediadora de conhecimento como integradora em relação às suas atividades e aos trabalhos de parceria (CHATAWAY et al., 2007). A IAVI atua como intermediadora de conhecimento no sentido de que gerencia uma faixa diferente de partes interessadas, cada uma com diferentes formas de conhecimento e que as partes da parceria necessitam. Chataway et al. (op. cit.) argumenta que é especialmente verdadeiro o trabalho de apoio da IAVI. A IAVI atua como integradora nas suas atividades de inovação de vacina, não apenas contratando atividades de pesquisa, como manipulando conhecimento internamente, em especial através de suas atividades de apoio, de maneira que possam ser realmente usadas por terceiros em estágios diferentes da cadeia de inovação. Chataway et al. sustenta que, embora a IAVI não se autodenomine intermediadora ou integradora de conhecimento, a sua capacidade de compreender o valor e o uso do conhecimento é bastante evidente em suas atividades em nível internacional.

Esta pesquisa queniana atual mostra que é realmente o caso em termos das atividades da IAVI em nível de país, no Quênia, onde há a criação de uma capacidade de absorção na parceria, em consequência, especialmente, das atividades de gerenciamento do conhecimento da IAVI. A IAVI, sem se dar conta, enfatiza o conhecimento que trabalha para fortalecer os elos de ligação entre os envolvidos na parceria, o que ocorre de duas maneiras.

Primeiro, a IAVI tem ciência da importância de assegurar a transferência e a comunicação do conhecimento em nível do país. A IAVI vê a importância dos workshops de treinamento como um via para a troca de informações fora do ensino formal que se processa. Da mesma maneira, embora encoraje a aprendizagem entre pares, posto que instituiu atividades de teleconferências entre a equipe do laboratório em torno das pesquisas em locais diferentes, valoriza menos esse aspecto. Ainda assim, trabalha com firmeza para criar a compreensão e conhecimento entre os envolvidos nas comunidades circundantes aos locais das pesquisas e no nível de políticas.

Em segundo lugar, mas menos obviamente, as atividades e procedimentos implantados pela IAVI no local da pesquisa – e que um gerente da IAVI denominou de atividades “sistematizadoras e operacionalizadoras” – criaram uma situação

em que vários intermediadores do conhecimento existem e onde a intermediação e a transferência de conhecimento ocorre em nível diário. Por exemplo, como parte do estudo, pedi a 25 pessoas que trabalharam nos locais de pesquisa que mapeassem o fluxo do seu conhecimento no dia a dia, como meio de auxílio ao debate. Os mapas ajudaram a várias interações e levantaram detalhes com relação às pessoas com as quais os indivíduos falam, com quem discutem, de quem aprendem, a quem passam informações / conhecimentos e que forma tomam essas informações / conhecimentos. Esses mapas oferecem um panorama da complexa rede de interações, assim como do fluxo de informações e conhecimentos que ocorre dentro de determinada seção da parceria da IAVI (em torno dos centros de pesquisa). Assim, os Principais Investidores atuam como intermediadores do conhecimento entre a IAVI e a equipe do centro de pesquisa que fornece o elo pelo qual o avanço do estudo é transmitido à IAVI e novas notificações de treinamento, mudanças no protocolo etc. são notificadas à equipe. Como exposto acima, os técnicos do laboratório atuam como intermediários do conhecimento entre os dados (as amostras) e os médicos/ enfermeiras, estando aptos a explicar o que dizem os dados (que conhecimento têm as amostras). Finalmente, os mobilizadores da comunidade atuam como intermediadores do conhecimento que tem a comunidade para os locais da pesquisa e do conhecimento ‘científico’ dos que estão do lado de fora dos locais da pesquisa.

A parceria IAVI em nível de país no Quênia, assim, não parece se concentrar abertamente na construção de capacidade institucional e organizacional no nível intermediário, mas, no entanto, realiza esta atividade. Da mesma maneira ocorrem outras formas de criação de capacidade institucional e organizacional de maneira mais geral, em consequência de trabalho em prol do progresso do estudo; como parte do processo para o cumprimento da meta. Como me disse um membro da equipe da IAVI:

*Você precisa de alguém apto a dar apoio ao treinamento, etc. Não é possível sair andando e fazer uma pesquisa. A equipe tem que ter muito treinamento e estabelecer todos os procedimentos, etc. Alguém pode já ter feito isso... qualquer outro grupo. Todo o trabalho dos outros grupos no mundo em desenvolvimento precisa ter o mesmo processo. Não há nenhum lugar no mundo em que, se a pessoa não tiver feito uma pesquisa clínica antes, você lhe envia o protocolo e diz, ‘me informe quando tiver os dados. Isto é, não funciona desse jeito porque na boa prática*

*clínica, como você sabe, há requisitos e há requisitos para o investigador, mas há também os requisitos do patrocinador. Portanto, basicamente, estamos fazendo o mesmo que faríamos em qualquer país, seguimos e nos certificamos de que estamos cobrindo todas as responsabilidades para realizar a pesquisa. [IAVI2; grifo nosso]*

O resultado é que se pode dizer da IAVI que acaba ‘fazendo o desenvolvimento sem desenvolvimento’ (CHATAWAY, 2005). Tem características de uma organização internacional – que tem as metas de criação de capacidade, sustentabilidade e integração – quando significa ser um negócio eficiente baseado no modelo de parceria. Esta tensão é aceita dentro da IAVI, mas também é reconhecida como causadora de problemas. Enfatiza-se o que é necessário para chegar a este objetivo final – o desenvolvimento de uma vacina. O processo que é tomado é menos importante. O resultado é que a capacidade de construir é vista como um input e não como um fim importante em si, malgrado o fato de que, na realidade, acontece de forma inadvertida em termos de capacidade institucional e organizacional de nível intermediário.

## Conclusão

A parceria da IAVI no Quênia enfatiza quantas atividades de inovação em saúde envolve uma interação entre atores dessas duas plataformas diferentes, o que é mais do que simplesmente profissionais de assistência médica como receptores de um novo produto de saúde. Eles são, de fato, integrantes do seu desenvolvimento; sendo parte de um sistema de inovação em saúde e pesquisa interconectado e mais amplo. A inovação de um produto novo deve ser vista através de uma lente bem ampla, que leve em conta todos os aspectos do desenvolvimento de um produto, inclusive todas as interconexões dos atores de uma diversificada ordem de estágios que, em algum ponto, influenciam a trajetória científica e tecnológica de um produto como uma vacina contra a aids (METCALFE et al., 2005). O ponto de partida para seguir em direção a uma abordagem inclusiva é reunir os diferentes pontos de partida dessas duas plataformas diferentes de saúde (assistência) e inovação e suas respectivas prescrições de política.

Tudo isso tem implicações para a forma como é concebida a parceria IAVI. O reconhecimento desses vínculos enfatizam a dificuldade de separar atividades de pesquisa e de assistência e como é importante, assim, não definir a inovação em saúde simplesmente em termos



de P&D; em termos do que leva para ter um produto produzido. Também é importante levar em conta os atores e processos mais amplos que são necessários para assegurar a inovação em saúde bem-sucedida. A inovação de sucesso requer mais do que simplesmente o treinamento dos cientistas ou até mesmo o intercâmbio de conhecimento e a colaboração entre cientistas em torno dos locais das pesquisas. Requer o reconhecimento de uma faixa mais ampla de atores, dos membros da comunidade a legisladores e membros de entidades normativas.

Esses resultados, pois, levantam uma série de perguntas e como a parceria IAVI é concebida. Em especial, e se a IAVI optasse por se concentrar na capacidade de criar capacidade mais abertamente, em especial capacidade de processo institucional de nível intermediário? Se assim é, abriria um meio alternativo de avaliar o sucesso de uma parceria. O enfoque nos resultados, mais do que na relação tempo/trabalho e impactos pode ser útil para parcerias como a IAVI por duas razões. Primeiro, faz sentido, na prática, pois se concentrar na construção da capacidade institucional cria a função de aprendizado de que as organizações necessitam para criar as competências genéricas para a real sustentabilidade. Este aspecto é especialmente necessário, já que trabalhar para atingir a meta não acontece de maneira isolada dos processos sociais nos quais se processam as atividades (MOSSE, 2005). O resultado é que parcerias como a IAVI para “operar de maneira eficiente e produtiva, precisam aprender a se adaptar e a mudar para que possam sobreviver e prosperar” (HORTON et al., 2003: 37). Segundo, também fornece um meio para uma organização como a IAVI trabalhar as tensões de origens e objetivos do seu setor de desenvolvimento com os seus esforços para trabalhar usando um modelo comercial do setor privado.

Esta pesquisa também levanta perguntas para uma discussão mais ampla sobre saúde que ocorre nas esferas da política nacional e internacional. Estas perguntas se referem a como é definida a inovação ou é incluída em debates de política e que atores estão envolvidos. Como a discussão em torno do termo ‘inovação em saúde’ e ‘pesquisa em saúde’ ganha em importância nas arenas acadêmicas e políticas internacionais (CHATAWAY et al., 2007; SADANA & PANG, 2003), tais perguntas cresceram em relevância.

Definições mais amplas de ‘inovação em saúde’ por Morel e outros (cf. MOREL et al., 2005; MAHONEY & MOREL, 2006) e ‘pesquisa em saúde’ da OMS e do Fórum Global para Pesquisa em Saúde (cf. PANG et al., 2003; NUYENS, 2005) aludem a esta necessidade de ser mais inclusivo.

Enfatizam não apenas o desenvolvimento do produto, mas também o desenvolvimento de uma capacitação política mais ampla. Contudo, como vem validar a comprovação da parceria da IAVI no Quênia, é difícil assegurar que seja promovida uma abordagem mais inclusiva, concentrando-se no processo de desenvolvimento de produto como um todo, ainda que ocorra em campo. A ênfase no resultado final gerou esse obstáculo; como o enfoque orientado para a meta e o desejo de conseguir os produtos no âmbito da IAVI, o que é tratado brevemente no debate em torno do papel dos locais de pesquisa na prestação da assistência médica acima. O ponto central neste caso está na capacidade de acesso aos produtos e não em uma abordagem mais holística. Uma abordagem mais holística consideraria imperativo fortalecer a capacidade a longo prazo e construir vínculos entre uma ampla faixa de interessados que devem estar envolvidos para criar capacitações sustentáveis.

Enfocar a necessidade de observar holisticamente todos os atores envolvidos e o tipo e a forma que tomam suas conexões é similar à ênfase colocada sobre os sistemas de inovação na importância da colaboração e troca de informações. Contudo, a dificuldade de assegurar na parceria IAVI queniana o reconhecimento destes vínculos e quem está envolvido acentua a dificuldade de identificar onde estão os limites deste sistema. Acentua ainda mais os requisitos, e dificuldades associadas, com o pensamento dos sistemas de inovação de que são usados para promoção de PDP como a IAVI e dos quais se desenvolveu o conceito dos sistemas de inovação em saúde. Como as atividades da IAVI foram desenvolvidas com o tempo no Quênia, os atores com os quais interagiu também se modificaram. Embora inicialmente a parceria consistisse em IAVI, organizações de pesquisa e comunidades do local de pesquisa, ela se ampliou, em parte através da criação de uma rede de pesquisa de vacina contra a aids em nível de país, incluindo membros de entidades normativas, provedores de assistência médica, ministérios governamentais e doadores.

Por isso, é relevante unir ideias de sistemas com o pensamento da antropologia do campo do desenvolvimento (cf. MOSSE & LEWIS, 2006). Clark (2006) argumenta que os sistemas de inovação são considerados não como uma ferramenta de política concreta, mas que devem ser usados como metáforas para quanta inovação pode ser realizada com sucesso. Esta perspectiva, quando acrescentada a uma análise mais profunda e crítica do fluxo do poder e da política de uma antropologia da perspectiva do desenvolvimento,

cria um enfoque em todo o processo de inovação e todos os atores envolvidos e não simplesmente em obter produtos; em orientação para a meta e para o resultado final. Esta perspectiva, que foi usada por um estudo mais amplo do qual foram extraídos esses dados, oferece um meio de enfatizar a interconexão dos atores da inovação e saúde na área de pesquisas clínicas de vacina contra a aids de maneira ainda não reconhecida antes. Em especial, habilita o grau correto de troca de conhecimento e aprendizado que toma lugar entre atores nesses dois campos de atividade para que sejam reconhecidos juntos com a importância e as implicações que têm em garantir a implementação bem-sucedida de atividades e a criação de capacitações a mais longo prazo.

Assim, recapitulando, este ensaio ofereceu uma visão geral de como ocorreu, no âmbito da pesquisa clínica de vacina contra Aids no Quênia, o intercâmbio organizacional e institucional de colaboração e troca de conhecimento de nível intermediário. Também debateu como isso ocorre no contexto de uma parceria externa, a IAVI, oferecendo suporte a essas atividades. Primeiro, e mais importante, este ensaio comprovou, através deste exame, ao longo das linhas do pensamento dos sistemas de inovação, que a colaboração e a troca de conhecimento não são apenas importantes, mas fundamentais para o sucesso das atividades de inovação. No entanto, subjacente ao tema, há uma questão de poder e política em torno das noções de 'parceria' e 'colaboração', que nem sempre é examinada de maneira adequada nas deliberações de sistemas de inovação. Ambas as questões levantam outras sobre a maneira como está sendo promovida a inovação em saúde, em especial no nível de política, e essas questões foram apresentadas brevemente.

### Nota

1. Para obter o histórico completo desta pesquisa, consulte COHEN (2001) e THOMAS (2001)

### Referências bibliográficas

BERG, M. 'Order(s) and Disorder(s): of Protocols and Medical Practices'. In: Berg M. & Mol A. (Eds.), *Differences in Medicine: unraveling practices, techniques, and bodies*, London, Duke University Press. 1998.

BERNARD, H. R. *Research Methods in Anthropology: qualitative and quantitative approaches* (4th Ed.), Lanham, MD, Almamira Press. 2006.

CARLSSON, B.; STANKIEWICZ, R. 'On the nature, function and composition of technological systems'. *Journal of Evolutionary Economics*, v.1, p. 93-118. 1991.

CHATAWAY, J. 'The International AIDS Vaccine Initiative (IAVI): is it getting new science and technology to the world's neglected majority?', London School of Economics. 2005.

CHATAWAY, J.C. & HANLIN R. *Sustainable (vaccine) development: the International AIDS Vaccine Initiative (IAVI) and capacity building Health Partnerships Review*, Geneva: Global Forum for Health Research. 2008.

CHATAWAY, J. et al. 'Building the Case for National Systems of Health Innovation', a background policy paper prepared for NEPAD in advance of the AMCOST meeting and the African Summit January 2007. 2007.

CHATAWAY, J. et al. 'The International AIDS Vaccine Initiative (IAVI) in a changing landscape of vaccine development: a public private partnership as knowledge broker and integrator', *European Journal of Development Research*, v. 19, n. 1, p. 100-17. 2007.

CLARK, N. *The Political Economy of Science and Technology*, London, Blackwell. 1985.

CLARK, N. 'Application of the Innovation Systems Perspective in the African Higher Education Sector: Experiences and Challenges', *The Innovation Africa Symposium*, Kampala, Uganda. 2006.

COHEN, J. *Shots in the dark: the wayward search for an AIDS vaccine*, Norton and Company. 2001.

COHEN, W. M. & LEVINTHAL, D. A. 'Absorptive Capacity: A New Perspective on Learning and Innovation'. *Administrative Science Quarterly*, v. 35, p. 128-52. 1990.

FAUCI, A. et al. *HIV vaccine research: the way forward*. *Science*, v. 25. 2008. v. 321, n. 5888, p. 530-2.

FITZGERALD, D. W. et al. *Provision of treatment in HIV-1 vaccine trials in developing countries*. *The Lancet*, v. 362, n. 9388, p. 993-4. 2003.

FITZGERALD, D. W. & WASSUNA, A. *Away from exploitation and towards engagement: An ethnical compass for medical researchers working in resource-poor countries*. *Journal of Law, Medicine and Ethics*, v. 33, n. 3, p. 559-65. 2005.

HIV VACCINES AND MICROBICIDES RESOURCE TRACKING WORKING GROUP

2006. Adding it all up: Funding for HIV Vaccine and Microbicide Development, 2000 to 2005. 2006.
- HANLIN, R. Knowledge capacity and sustainable development: the case of South African HIV Vaccine Development. *International Journal of Technology Management and Sustainable Development*, v. 6, n. 1, p. 55-66. 2007.
- HANLIN, R. Partnerships for vaccine development: building capacity to strengthen developing country health and innovation. Unpublished PhD thesis. 2008.
- HAWE, P. et al. Multiplying health gains: the critical role of capacity-building in health promotion, *Health Policy*, v. 39, p. 29-42. 1997.
- Horton, D. et al. Evaluating capacity development: experiences from research and development organizations around the world, The Hague, International Service for National Agricultural Research (ISNAR), International Development Research Centre (IDRC), ACP-EU Technical Centre for Agricultural and Rural Cooperation (CTA). 2003.
- IAVI. The International AIDS Vaccine Initiative 2006 Annual Progress Report, New York, IAVI. (2007),
- JOHNSON, B. & LUNDVALL, B. A. National Systems of Innovation and Economic Development, In: Muchie M. et al. (Eds.), *Putting Africa First: the making of African innovation systems*, Aalborg, Aalborg University Press. 2002.
- LATOUR, B. *Reassembling the social: an introduction to actor-network-theory*, Oxford, Oxford University Press. 2005.
- LUNDVALL, B. A. National Innovation Systems - Analytical Concept and Development Tool, *Industry and Innovation*, v. 14, n. 1, 95-119. 2007.
- MAHONEY, R. & MOREL, C. M. A Global Health Innovation System (GHIS), *Innovation Strategy Today*, v. 2, n. 1, p. 1-12. 2006.
- METCALFE, J. S., JAMES, A. & MINA, A. Emergent innovation systems and the delivery of clinical services: The case of intra-ocular lenses, *Research Policy*, v. 34, n. 9, p. 1283-304. 2005.
- MOREL, C. et al. Health Innovation in Developing Countries to Address Diseases of the Poor. *Innovation Strategy Today*, v. 1, n. 1, p. 1-15. 2005.
- MORGAN, P. (2003), 'Capacity Development and PPPs'.
- MOSSE, D. *Cultivating Development: an ethnography of aid policy and practice*, London, Pluto Press. 2005.
- MOSSE, D. & LEWIS, D. *The Aid Effect: giving and governing in international development*, London, Pluto Press. 2005.
- NARULA, R. *Globalization and Technology*, Cambridge, Polity. 2003
- NUYENS, Y. *No research without development: a challenge for capacity strengthening*, Geneva, Global Forum for Health Research. 2005.
- ORSENIGO, L. et al. Beyond market failures: IAVI and the organizational challenges of vaccine development. *Health Partnerships Review* Geneva: Global Forum for Health Research. 2008.
- PANG, T. et al. Knowledge for better health: a conceptual framework and foundation for health research systems, *Bull WHO*, v. 81, n. 11, p. 815-20. 2003.
- PIGG, S. L. Acronyms and effacement: traditional medical practitioners (TMP) in international health development. *Soc Sci Med*, v. 41, n. 1, 47-68. 1995.
- PRIDDY, F. Challenges in conducting HIV vaccine trials: an IAVI perspective. IAVI presentation for HIV Vaccine Awareness Day, May 18, 2007. 2007
- QUINTAS, P. Implications of the diversion of knowledge for innovation in networks, In: MOTHE, J. D. L. & Link, A. N. (Eds.), *Alliances, Networks and Partnerships in the Innovation Process*, Boston, MA, Kluwer. 2002.
- RITCHIE, J. & SPENCER, L. Qualitative data analysis for applied policy research, In: BRYMAN, A. & BURGESS, R. G. (Eds.), *Analysing Qualitative Data*, London, Routledge. 1994.
- SADANA, R. & PANG, T. Health research systems: a framework for the future', *Bull WHO*, v. 81, n. 3, p. 159. 2003.
- SINGLETON, V. Stabilizing instabilities: the role of the laboratory in the United Kingdom cervical screening programme', In: BERG, M. & MOL, A. (Eds.), *Differences in Medicine: unravelling practices, techniques and bodies*, London, Duke University Press. 1998.
- THOMAS, P. Big shot: passion, politics and the struggle for an AIDS Vaccine. *Public Affairs*. 2001.

TIMMERMANS, S. & BERG, M. Gold Standard: the challenge of evidence-based medicine and standardization in health care. Temple University Press. 2003

WEIJER, C. & LEBLANC, G. J. The balm of Gilead: Is the provision of treatment to those who seroconvert in HIV prevention trials a matter of

moral obligation or moral negotiation? *Journal of Law, Medicine and Ethics*, v. 34, n. 4, 793-808. 2006.

WENGER, E. *Communities of practice: learning, meaning, and identity*. Cambridge, Cambridge University Press. 1998.



## Sobre a autora

### *Rebecca Hanlin*

Tem um sólido histórico em posições de gestão, supervisionando pessoal e orçamentos no setor privado, antes de retornar à comunidade acadêmica. Suas responsabilidades atuais dividem-se entre gerenciar alguns projetos de pesquisa e lecionar responsabilidades na Open University. O tempo de trabalho que despendeu no exterior no setor privado indica que Hanlin pode construir pontes entre culturas para obter o máximo de uma equipe.

É professora catedrática do curso de pós-graduação 'Contexto e Prática de Desenvolvimento' (TU871) e está na equipe docente do curso de graduação, 'Desafios do Desenvolvimento Internacional para um Mundo em Transição' (U213). Atua como professora catedrática conjunta em uma equipe de produção no curso de sistemas de saúde e inovação e é facilitadora do ACTS-Innogen Health Innovation Course no Leste Africano.

Seu trabalho de pesquisa situa-se na área de inovação e desenvolvimento com enfoque específico em inovação na saúde e suas implicações para a prestação de uma assistência médica equitativa. Entre seus interesses de pesquisa, temos: parcerias público-privadas para o desenvolvimento de produto de saúde; aplicação de tecnologias genômicas no mundo em desenvolvimento; fortalecimento da capacidade de pesquisa científica; os aspectos intangíveis da inovação e a aplicação dos conceitos de sistemas de inovação no ambiente do mundo em desenvolvimento. Hanlin atualmente administra o Projeto Innogen para reviver a Iniciativa de Parceiras Público-Privadas para a Saúde e Co-investigadora de um projeto que procura a dinâmica cultural e a inovação em torno da inovação de vacina contra a AIDS. É membro importante da equipe de consultoria da equipe de consultoria do OU-Innogen NEPAD.

Hanlin tem mais de 10 anos de experiência em gestão, trabalhando tanto no setor comercial privado na África junto a organizações internacionais como no setor acadêmico. Atuou desde a gestão de uma grande empresa (200 funcionários; movimento financeiro anual superior a US\$ 1 milhão) até projetos mais compactos, como consultorias baseadas em nomeações pontuais (Femina e Students Partnership Worldwide). Esta experiência em gestão inclui negociações de contrato e supervisão de orçamentos.