

BOLETIM EDUCAÇÃO EM EVIDÊNCIAS



ANO III - EDIÇÃO 48 - ABRIL DE 2022



Foto de [Tim Johnson](#) on [Unsplash](#)

O QUE HÁ DE NOVO DADOS ONLINE SOBRE EDUCAÇÃO

Dando continuidade à proposta feita alguns boletins atrás, hoje lembraremos outra fonte importante de dados online sobre educação: o [Observatório de Educação Ensino Médio e Gestão](#), plataforma do Instituto Unibanco com mais de 20 mil documentos, entre análises, artigos, teses, dados estatísticos e eventos, além de produção audiovisual sobre Ensino Médio e Gestão em Educação Pública. Nela é possível a [busca por temas](#), entre eles avaliação, clima e ambiente escolar, equidade, estrutura organizacional e políticas públicas, recursos humanos, finanças, e vários outros. Além disso, na seção [panorama dos territórios](#) há como pesquisar informações sobre a educação pública brasileira no ensino médio nos 26 estados brasileiros e no Distrito Federal.

NESTA EDIÇÃO:

DEBATE:

A PESQUISA EM EDUCAÇÃO VOLTADA À IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: CONTRIBUIÇÕES DA CIÊNCIA TRANSLACIONAL

OS SEMINÁRIOS

RETORNARÃO EM 29/04, COM BÁRBARA BORN FALANDO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES



Agenda dos Seminários

ASSISTA PELO APLICATIVO E NO [YOUTUBE DO CENTRO DE MÍDIAS DE SÃO PAULO - CANAL GESTÃO](#)

Por conta do feriado de Sexta-feira Santa, dia 15/04, o seminário foi antecipado em uma semana. Em virtude do feriado de Tiradentes o seminário da semana foi transferido para o dia **29/04**, seguindo quinzenalmente como de costume.

Detalhes da programação no próximo boletim.

Evidências educacionais em debate

A PESQUISA EM EDUCAÇÃO VOLTADA À IMPLEMENTAÇÃO DE POLÍTICAS PÚBLICAS: CONTRIBUIÇÕES DA CIÊNCIA TRANSLACIONAL

No dia 10 de março, a [Cátedra Alfredo Bosi de Educação Básica da USP](#), coordenada pelo Instituto de Estudos Avançados (IEA/USP), com o apoio da Fundação Itaú, fez um debate *online* sobre o tema “**Complexidade e Ciência Translacional: Perspectivas na Educação**”. “Mas hein?” – Essa foi a nossa reação inicial ao que parecia um tema complicadíssimo. Participaram do debate, que a Cátedra chama de minicurso, Beatriz Cardoso, Débora Foguel, Lina Faria, Naomar Almeida Filho e Ricardo Henriques como docentes, e várias outras pessoas como debatedoras. O vídeo está no [Youtube da Cátedra](#), assim como as gravações de outros minicursos. Aliás, antes de entrar no tema, recomendamos conhecerem a [programação dos minicursos de 2022](#), todos abertos à participação geral. Os temas são bastante variados, como as

competências gerais da BNCC e o mundo do trabalho, a metodologia de projetos e a aprendizagem por problemas concretos, entre outros.

Tentaremos, neste artigo, explicar de maneira bem simplificada alguns dos conceitos trazidos por palestrantes e debatedores(as), buscando destacar algumas visões de pessoas que atuam no fomento à geração de evidências para subsidiar a melhoria da educação pública nacional ou na pesquisa em diferentes áreas, sobre o “estado da arte” da pesquisa de cunho mais pragmático, voltada a oferecer, como produto, a construção de conhecimento que tenha efetiva relevância e seja “aproveitável” por gestores e gestoras da educação pública brasileira, no esforço de aprimorar as políticas e gerar melhorias na aprendizagem e na qualidade social da educação.



Segundo a ementa, o objetivo do evento foi fazer uma introdução ao conceito de **Ciência Translacional Transdisciplinar (CTT)**. Vale citar a problematização constante da ementa: *"A configuração de um modo de produção de conhecimento coletivamente organizado e cada vez mais aberto às questões da complexidade tem ampliado o papel da **translação-transdisciplinaridade-transversalidade** nas ciências contemporâneas. Três décadas após o surgimento da medicina baseada em evidências (Faria et al 2021) e uma década de expansão da CTT no campo biomédico, emergem propostas de adaptação dessa perspectiva a outros campos científicos. (...) Inicialmente o interesse da CTT pela educação se limitou ao ensino de ciências médicas, com o objetivo de formar pesquisadores e clínicos capazes de compreender, interagir e intervir numa abordagem translacional para atender às demandas do campo da saúde. Trata-se, nesse momento, de avançar na incorporação e aplicação desses elementos teóricos, metodológicos e analíticos nas ciências da aprendizagem, tal como antecipado por [Aymerich et al \(2014\)](#) e [Mitchell \(2016\)](#) e sistematizado por [Norman & Lotrecchiano \(2021\)](#). No futuro, a perspectiva translacional poderá se tornar crucial no campo da Educação, num **contexto ainda dominado por julgamentos fundados em convicções e ensino baseado em crenças.**"*

O grifo nosso ao final dessa citação se presta a ressaltar dois pontos de vista fundamentais que compartilhamos com pesquisadores no campo da educação, e mencionados pelos participantes desse debate da Cátedra. O primeiro é que

parte do conhecimento produzido pelas pesquisas acadêmicas brasileiras em educação não passa no crivo metodológico, apresentando vícios que "contaminam" seus resultados, ou suas conclusões. É preciso ressaltar que o mesmo ocorre nos mais diversos campos de pesquisa e, imaginamos, no mundo todo. São casos em que pesquisadores(as) não partem de perguntas de investigação para chegar, ao final da análise, a alguma conclusão, mas, ao contrário, buscam "encaixar" suas perguntas às convicções prévias sobre o fenômeno objeto da análise, apresentadas a título de conclusões. Voltaremos a esse ponto noutro momento.

O segundo ponto, mais importante no contexto da reflexão de hoje, é que pouco do que é produzido pela pesquisa científica brasileira chega ao chão da escola, há pouca **transmissão desse conhecimento** à gestão pública em educação e formação de profissionais. O resultado, já observado por estudos acadêmicos como o de Bárbara Born, sobre formação docente, é que a prática educacional, na falta de outros subsídios, termina muitas vezes se baseando em convicções construídas ao longo dos anos de experiência dos(as) profissionais, nem sempre corretas. A **pesquisa translacional** oferece modelos de procedimentos que podem ajudar a tornar essa transmissão mais ágil e mais efetiva.

Vale observar, de início, que todas as referências do curso são de pesquisas no exterior, o que parece confirmar que o debate no Brasil está apenas começando, no campo da educação.



No campo das ciências da saúde ele já está avançado, como demonstram as apresentações de Débora Foguel e Lina Faria, pesquisadoras do campo que apresentaram de maneira mais didática como funciona a pesquisa translacional. Feita a ressalva de que estamos aprendendo sobre esse tema juntos, começemos por explicar o que é a pesquisa translacional, ou a ciência translacional. Essa abordagem surgiu no campo das pesquisas médicas ou biomédicas, e até hoje há disputa sobre seu significado. O artigo de Rubio e colegas (2010)(1), que discute o treinamento de pesquisadores na área médica, usa como parâmetro a definição de pesquisa translacional feita pelo Comitê de Avaliação da Associação para o Treinamento em Pesquisa Clínica norte-americana, segundo a qual “a pesquisa translacional fomenta a **integração multidirecional e multidisciplinar** da pesquisa básica, da pesquisa orientada ao paciente e da pesquisa baseada em populações, como o objetivo de longo prazo de melhorar a saúde do público”

O artigo de Aymerich e colegas, uma das fontes de referência do minicurso, propõe que essa abordagem, surgida nas ciências da saúde, pode ser “exportada” para as ciências da educação e da aprendizagem. Saúde e educação são temas igualmente complexos, que exigem o tratamento multidisciplinar. Além disso, o exercício proposto pela abordagem translacional, que é a aproximação, por meio de práticas explícitas de colaboração e movimentos de “idas e vindas”, entre a pesquisa básica, considerada mais abstrata, e a

pesquisa que ocorre mais próxima da realidade social (no caso da saúde, o campo da saúde pública, por exemplo), pode, com algumas adaptações, ser absorvido pelo campo das ciências da aprendizagem, gerando o mesmo benefício último: **melhorar a aprendizagem e a educação.**

Citando Aymerich e colegas (2014)(2) em tradução livre nossa:

*“O principal objetivo da pesquisa translacional é estreitar a distância [gap] entre o saber e o fazer. (...) A pesquisa translacional pode ser vista como uma ponte bidirecional conectando o laboratório à prática, seja em saúde ou em educação. Suas “idas e vindas” interdisciplinares em última instância contribuem para resultados de melhoria, em saúde ou em educação. Essa melhora pode ser alcançada se três gaps principais na cadeia de conhecimento forem superados. Notadamente, esses gaps estão localizados: (1) entre a **descoberta de novo conhecimento** e a **disseminação** para o público que potencialmente utilizaria esse conhecimento; (2) entre a disseminação do conhecimento para esses usuários potenciais e a **aplicação rotineira desse conhecimento** nas práticas de saúde ou educação; e (3) entre a prática clínica ou educacional e a melhora dos resultados em saúde ou educação.”*

A ideia da pesquisa translacional é facilitar a tradução entre diversas formas de conhecimento - aquele produzido no laboratório e aquele que surge da prática, promover esforços de síntese e aproximação, de passagem de um lado a outro. Daniel Puig, participante do debate da Cátedra, nos ajuda a entender esse esforço pela compreensão do verbo em inglês: “to translate”, que significa

(1) Rubio, D. M., Schoenbaum, E. E., Lee, L. S., Scheingart, D. E., Marantz, P. R., Anderson, K. E., Platt, L. D., Baez, A., & Esposito, K. (2010). Defining translational research: implications for training. *Academic medicine : journal of the Association of American Medical Colleges*, 85(3), 470–475. <https://doi.org/10.1097/ACM.0b013e3181cc618>. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2829707/>

(2) Translational Research: A Concept Emerged from Health Sciences and Exportable to Education Sciences. *Annals of Translational Medicine & Epidemiology*, Volume 1 Issue 1 – 2014, p. 1.



traduzir, também tem o sentido de “trasladar”, de carregar de um lugar para outro - o conhecimento, no caso. Voltando a Aymerich e colegas, ao final da análise que fazem das pesquisas translacionais em saúde, chegam à conclusão de que são inúmeras as correspondências entre os campos da saúde e da educação, justificando a aplicabilidade dessa estratégia às ciências da aprendizagem: os métodos de estudos de efetividade de uma determinada intervenção médica ou educacional podem ser bastante similares, assim como a prática clínica pode ser comparável à prática docente. Notam, contudo, uma diferença crucial, que verificamos também no cenário brasileiro. Citando novamente o artigo: *“Professores não têm, disponível para eles[elas], o mesmo tipo de pesquisa sobre sua prática que médicos têm. Alguns autores sustentam que em educação, conhecimento vital com muita frequência permanece com os pesquisadores, não disponível aos profissionais, que estão na posição de aplicar a melhor técnica para que estudantes adquiram conhecimento e habilidades. Portanto, a pesquisa translacional em educação deveria ser fortalecida para que a melhor evidência seja implementada na prática educacional.”* Aymerich et al, 2014, p. 3.

Se olharmos o debate a partir de um outro prisma, o enfrentamento dos desafios que estamos discutindo pode se beneficiar das contribuições de uma outra abordagem, com diferente origem histórica, que é a **“Design Based Implementation Research”** (DBIR, no acrônimo em inglês). A expressão é de difícil tradução literal em português. O mais próximo a que chegamos é “pesquisa para a implementação

baseada em design”. A Faculdade de Educação da Universidade do Colorado (EUA) tem um web site destinado tanto a pesquisadores(as) como lideranças educacionais nas escolas e nos sistemas de ensino, com recursos e links que ajudam a aprender sobre a DBIR, considerada recente mesmo no contexto norteamericano, onde surgiu. No Brasil, há agentes fomentadores da pesquisa em educação, núcleos de pesquisa e pesquisadores(as) que se pautam por essa abordagem, muito embora ela ainda seja minoritária no conjunto da comunidade científica nacional.

O [site](#) da Universidade do Colorado nos ajuda a descrever a DBIR: *“Conceber políticas e programas educacionais efetivos, escaláveis e sustentáveis é desafiador. Programas que funcionam em um contexto podem não funcionar em outros. Programas apoiados por doações ou parcerias podem não durar uma vez que acabe o financiamento. Muitos programas requerem mais recursos e “know-how” do que aqueles que pesquisadores(as) ou educadores(as) individuais podem fornecer para fazê-los funcionar para todos os estudantes. A pesquisa para a implementação baseada em design é uma abordagem para organizar pesquisa e desenvolvimento voltados a endereçar tais desafios; é uma abordagem emergente para relacionar pesquisa e prática que é colaborativa, interativa, e baseada em investigação sistemática. A DBIR constrói a capacidade para que sistemas se engajem em aprimoramento contínuo, de modo que possamos atingir a transformação do ensino e da aprendizagem que almejamos.”*

Um dos traços fundamentais da DBIR, vista como uma abordagem voltada ao aprimoramento da qualidade da



educação, é a ênfase na colaboração entre pesquisadores(as) e "praticantes" (as pessoas que vivem na prática os processos educacionais), para desenhar intervenções que possam **agir sobre problemas concretos do processo de ensino e aprendizagem**. Esses praticantes são, no campo educacional, professores(as), estudantes, servidores(as), gestores(as) e tomadores(as) de decisão, desde a escola até órgãos regionais e os sistemas de ensino como um todo.

A discussão pautada nessa abordagem foi trazida, no debate da Cátedra, por **Ricardo Henriques**, economista com importante trajetória no Ministério da Educação que já há bastante tempo dirige um instituto empresarial voltado a apoiar a educação no Brasil. Em sua fala, ele salientou as características fundamentais do que seja a **boa ciência aplicada à educação**. Em certa medida, princípios centrais aproximam a ciência translacional da pesquisa baseada em design (de políticas públicas), visando a implementação.

Essa **boa pesquisa** precisa ser:

1. Colaborativa

Para isso, estratégias perenes precisam ser estabelecidas para garantir a **interação permanente** entre:

- **Praticantes** - professores, alunos, educadores - o público envolvido no processo de ensino e aprendizagem
- **Pesquisadores(as)**
- **Designers** - aqui significando as pessoas envolvidas no desenho da política pública (técnicos(as) e tomadores(as) de decisão).

2. Transdisciplinar, translacional

É preciso envolver e articular pesquisas com múltiplos repertórios

metodológicos e disciplinares, cujos resultados, necessariamente distintos em natureza, são complementares para a compreensão da realidade complexa da prática educacional.

Muito embora soe quase óbvia a noção de que, para uma boa formulação de política, as pessoas envolvidas em sua concretude precisam ser ouvidas, esta não tem sido a prática geral na gestão da educação pública brasileira.

Também o relacionamento da pesquisa com seus "objetos de investigação" não é tranquila. **Daniel Puig** lembra, no debate da Cátedra, a relação em certa medida conflituosa entre a universidade e a escola. Vários interlocutores do Escritório de Evidências, entre servidores(as) e pesquisadores(as), endossaram de maneiras variadas esta visão. A impressão, muitas vezes, é a de que a escola e a universidade "não falam a mesma língua". Alertar para a necessidade de que esses diferentes "campos discursivos" se aproximem parece ser uma das grandes contribuições da reflexão feita com base na ciência translacional. Nós acrescentaríamos, a esse conjunto de questões, o fato de que as **prioridades da pesquisa** brasileira sobre educação, no que tange a seus objetos e objetivos de investigação, não são as mesmas prioridades da escola e dos sistemas de ensino. Os(as) gestores educacionais das diferentes esferas têm, em nosso entendimento, um papel enorme em promover esse diálogo, em facilitar tais estratégias colaborativas entre todos os públicos envolvidos na educação, com vistas a ampliar a pesquisa voltada à melhoria das políticas públicas.

Esse papel é fundamental para preencher



o gap 1 citado na página 4, pela disseminação para o público que potencialmente utilizaria o conhecimento, e também o gap 2, que envolve a aplicação rotineira desse conhecimento. Não é trivial fazer a apropriação do conhecimento gerado no campo da pesquisa no processo de desenho de políticas públicas.

Por fim, e por óbvio (mas nem tanto), essa boa pesquisa precisa ser boa, ou seja, precisa obedecer os princípios e padrões da metodologia científica, que existem para todos os tipos de pesquisa, sejam de cunho qualitativo ou quantitativo, de modo a que seus resultados se constituam em evidências de fato.

O discurso da **gestão baseada em evidências** no Brasil virou quase um chavão entre gestores(as) educacionais, geralmente associado ao uso de indicadores quantitativos como os resultados de avaliações de larga escala, ou ao que é considerado o "padrão ouro" das pesquisas de avaliação de impacto de políticas, o modelo experimental e as metodologias econométricas, de natureza quantitativa (bastante discutidas em outras edições do Boletim, por sinal). Criou-se, em alguma medida, um certo desconforto com a falsa ideia de que apenas métodos quantitativos fossem capazes de gerar boas evidências

em educação. (É importante considerar que no contexto brasileiro a maioria da pesquisa em educação segue métodos qualitativos). Fato observado por mais de um pesquisador que convidamos para os seminários, essas diferentes escolas pouco ou nada conversam entre si, no ambiente acadêmico. Como observa Ricardo Henriques no debate, uma boa pesquisa de cunho antropológico pode gerar resultados de análise fundamentais para o entendimento profundo de processos educacionais, do impacto das diferenças de contexto na maneira como se dão os relacionamentos humanos na escola, e assim por diante. Mas, como dissemos acima, a boa pesquisa precisa ter **rigor científico**. Os métodos de coleta de dados e informações, seu tratamento e análise precisam ser rigorosamente descritos, de modo que não paire dúvida acerca da validade de suas conclusões e/ou generalizações. Tentando concluir, parafraseamos **Naomar de Almeida Filho**, Professor Titular de Epidemiologia na UFBA, médico, Ph.D. em Epidemiologia, integrante da cátedra e coordenador do evento: o uso da palavra **complexidade** no título do evento não quer assustar. Políticas sociais como saúde e educação são complexas, mas não ininteligíveis ou insolucionáveis; apenas exigem estratégias e agência à altura.

Cartas, recados, e outros...

ESCREVAM PARA EVIDENCIAS@EDUCACAO.SP.GOV.BR



Clique [aqui](#) para acessar o nosso canal e assistir aos seminários

Clique [aqui](#) para acessar todos os boletins.