



Patricia Wastiau

Consultora Principal nas áreas de Investigação e Inovação, European Schoolnet

Investigação em educação no campo das tecnologias digitais: dos processos inovadores às práticas sustentáveis

A missão da *European Schoolnet*, a rede de ministérios e agências nacionais de 34 países na Europa, é transformar a educação como uma forma de proporcionar aos alunos ambientes de aprendizagem, literacia digital e outras competências essenciais atualmente necessárias. A sustentabilidade de práticas educacionais inovadoras é a nossa principal prioridade, tal como o propósito e o valor educativo do uso do digital é o nosso foco principal (ou seja, não apenas o uso da tecnologia em si).

Para além das atividades de aprendizagem profissional e em rede, a nossa rede europeia visa alcançar a sua ambição de uma transformação sustentável através de projetos de investigação que são pensados e implementados tanto quanto possível em torno de duas características principais: uma metodologia de *design based research* e, mais recentemente, uma visão *human learning based* no modo como a inovação se dissemina nos sistemas e ecossistemas educativos. Com esta abordagem em mente, uma das nossas principais preocupações, nos nossos projetos de investigação, é entender melhor como preencher a lacuna na implementação entre as estratégias nacionais de educação, os resultados da investigação e a realidade das escolas.

O que queremos dizer com *design based research*? - Esta metodologia (às vezes também chamada de “investigação de design”, “investigação de desenvolvimento” ou “investigação-ação”) situa-se normalmente em contexto(s) educativo(s) real(is); é uma das razões para privilegiar a implementação desta metodologia porque dá um sentido de validação à investigação e aumenta o potencial dos resultados para serem eficazmente utilizados para informar e melhorar a prática, ou seja, serem mais sustentados. A investigação *design-based research* também se concentra em

intervenções para superar problemas práticos reais ou criar melhorias. Fá-lo através de uma parceria de cocriação entre investigador(es) e praticante(s), trabalhando em conjunto e trazendo os respetivos conhecimentos e competências como um meio complementar; a contribuição conjunta para a investigação de intervenção é geralmente mais do que a soma dos seus respetivos conhecimentos; e, novamente, a aprendizagem dos professores ocorre de forma sustentável (em comparação, por exemplo, com a participação em oportunidades de desenvolvimento profissional, como oficinas de formação, seminários). O potencial desta experiência colaborativa para aumentar a aprendizagem ao nível da escola e desenvolver professores como aprendizes ao longo da carreira e profissionais reflexivos é um ativo inestimável para que práticas inovadoras se tornem sustentáveis.

Porquê basear os nossos projetos de pesquisa numa visão sobre a disseminação da inovação na educação por meio da 'aprendizagem'? - Face aos frequentes fracassos dos bem-intencionados esforços *top-down* para transformar a educação, “aumentar a prática inovadora”, estes começam a ser questionados. Ainda é o modo certo de pensar sobre como transformar a educação, que é muito diferente dos processos industriais ou tecnológicos em que se pode de facto “escalar” para muitos contextos diferentes indiferentemente? Sabemos, através da investigação, que os professores têm diferentes crenças profissionais sobre a forma como a aprendizagem acontece, como os alunos se envolvem em processos e estratégias de aprendizagem diferenciadas e as escolas enfrentam desafios contrastantes dependendo do contexto local. Não há outra maneira mais adequada e enriquecedora de pensar a disseminação da inovação?

Investigadores, profissionais e políticos, inclusive em sistemas educativos em rápida mudança, começam a procurar novas formas de disseminar o processo de aprendizagem que foi implementado para alcançar a inovação em contextos específicos, em vez de “escalar” a prática inovadora como tal. Esta nova visão só pode ter impacto no tipo de investigação a ser implementada e no tipo de resultados esperados. Por exemplo, recolher evidências propositadamente para entender a escola e o seu contexto local continua a ser uma etapa importante do projeto de investigação elaborado em torno de uma abordagem de “aprendizagem”. Em contraste, os estudos de caso que abordam os processos de aprendizagem que ocorreram para implementar a inovação complementam ou, por vezes substituem, a produção de indicadores e descritores que dificilmente acompanham as mudanças qualitativas e profundas (de cultura, mentalidade, papel), bem como as especificidades de contexto associadas a uma implementação sustentável da inovação.

Para prosperar, na complexidade e incerteza das sociedades de hoje, e nos sistemas de educação de forma semelhante, como construir em primeiro lugar a resiliência, adaptabilidade e capacidade dos atores na linha de frente, ou seja, as escolas, os seus líderes e professores dentro de seu próprio ambiente, é revelando ser um foco promissor para a investigação sobre a inovação sustentável. Nesta visão, investigar quais são os mecanismos que permitem a aprendizagem através de discussões conjuntas, diálogo profissional estruturado e outros processos e ferramentas que melhorem a aprendizagem coletiva entre ecossistemas educativos (formados por professores, líderes escolares, outros funcionários, autoridades regionais e locais, pais, alunos e fornecedores de soluções *edtech*) tem o potencial de produzir um novo tipo de evidência e de resultados que apoiam a inovação sustentável. Da mesma forma, a investigação sobre o tipo de infraestrutura de aprendizagem a ser implementada nos “locais de inovação” como forma de apoiar ciclos de aprendizagem em todo o sistema educativo, permitindo a aprendizagem por todas as partes interessadas sobre os processos que levaram à inovação, são caminhos promissores de investigação para uma inovação mais sustentável.

Construir *human learning systems* a nível individual, escolar, coletivo, níveis intermédios e ao nível central do sistema educativo, em vez de soluções “em escala” propriamente ditas, é uma abordagem em desenvolvimento que nos interessa muito e que nos comprometemos a investigar ainda mais nos próximos anos.