
A AÇÃO EDUCATIVA EM REDE

Obstáculos e recomendações

Jorge Ávila de Lima*

Resumo: A integração dos profissionais do ensino em redes de docentes e de escolas tem sido uma abordagem utilizada recentemente para se procurar combater o isolamento profissional nas organizações educativas e o empobrecimento intelectual e prático daí resultante. Estas redes estão a transformar-se numa importante componente das estratégias de reforma educativa, em diversos países. Contudo, não obstante as fortes promessas deste tipo de iniciativas, não é conhecida ainda bastante investigação sistemática sobre tal modalidade de ação educativa, sobre o modo como funciona no mundo da educação e sobre o que fazer para se conseguir que o seu potencial se concretize nas escolas e nas comunidades. No presente texto, debate-se o conceito de rede em educação, sistematizam-se os principais traços definidores das redes no campo educativo, reflecte-se sobre os efeitos destas redes e discutem-se alguns problemas e tensões inerentes ao seu funcionamento. O artigo inclui um conjunto de recomendações relativas à análise, gestão e desenvolvimento das redes na educação.

Palavras-chave: redes educativas, colaboração docente, aprendizagem profissional

NETWORKED EDUCATIONAL ACTION: OBSTACLES AND RECOMMENDATIONS

Abstract: A recent approach to combat professional isolation within teaching, and the resulting intellectual and practical impoverishment, includes the integration of teachers into educator and school networks. These networks are becoming an important component of education reform strategies in different countries. However, despite the increased adoption of such initiatives, there is little systematic research on this type of educational activity, the way it works within the world of education and the necessary steps so that this potential can be realized in schools and communities. This paper discusses the concept of networks in education, describes the main defining featu-

* Departamento de Ciências da Educação, Universidade dos Açores (Ponta Delgada/Portugal).

res of networks in the educational field, reflects on the effects of networks and discusses the problems and tensions inherent in their operation. The article includes a set of recommendations concerning the analysis, management and development of networks in education.

Keywords: networks, teacher collaboration, professional learning

L'ACTION ÉDUCATIVE EM RÉSEAUX: OBSTACLES ET RECOMMANDATIONS

Résumé: L'intégration des professionnels de l'enseignement dans des réseaux d'éducateurs et d'établissements scolaires est une approche récente utilisée pour combattre l'isolement professionnel des enseignants et l'appauvrissement intellectuel et pratique qui en résulte. En outre, ces réseaux sont en passe de devenir un élément important des stratégies de réforme de l'éducation dans différents pays. Cependant, bien que ces initiatives soient prometteuses, il existe peu de recherches systématiques sur ce type d'activité éducative, sur leur fonctionnement dans le monde de l'éducation et sur ce qu'il faut faire pour atteindre et développer le potentiel dans les écoles et dans les communautés. Cet article prétend débattre du concept de réseau en éducation, systématiser les principales caractéristiques définissant les réseaux dans le domaine de l'éducation, réfléchir aux effets de ces réseaux et discuter de certains problèmes et tensions inhérentes à leur mise en place. Nous proposerons dans cet article une série de recommandations touchant à l'analyse, la gestion et le développement des réseaux dans le domaine de l'éducation.

Mots-clés: réseaux éducatifs, collaboration entre enseignants, apprentissage professionnel

Introdução

Nas últimas décadas, muitas das tentativas para melhorar a educação têm-se concentrado no papel dos professores e das professoras enquanto atores essenciais do processo educativo, procurando, em particular, conseguir melhorias ao nível da sua aprendizagem profissional. Esta tendência para se encarar esta aprendizagem profissional enquanto ponto de partida para se obterem melhores resultados educativos tem dado origem a diversos tipos de iniciativas como, por exemplo, mudanças na formação inicial (Campos, 1995, 2002), alterações no sistema de formação contínua (Alarcão, 1991; Estrela, 2001; Leite, 2005), programas de reestruturação das escolas (Newman & Wehlage, 1995), estratégias de alteração da cultura profissional no ensino (Hargreaves, 1998; Caria, 2000) e tentativas de desenvolver comunidades práticas colaborativas nos estabelecimentos de ensino (Bryk & Schneider, 2002; Little, 1999; Lima, 2002, 2004; Louis, Kruse, & Marks, 1996; McLaughlin & Talbert, 2001). Uma abordagem mais recente tem sido a de procurar combater o isolamento profissional nas escolas e o empobrecimento intelectual e prático daí resultante, através da constituição de redes de colegas e de

instituições de ensino (Katz, Earl, & Jaafar, 2009; Meyers, Paul, Kirkland, & Dana, 2009; McDonald & Klein, 2003).

As redes de docentes e de escolas parecem estar, efetivamente, a transformar-se numa importante componente das estratégias de reforma educativa de diversos países, com particular destaque para os EUA (Lieberman, 1996) e o Reino Unido (Day & Hadfield, 2004; Katz & Earl, 2010; Chapman & Muijs, 2014). Os promotores destas redes, enquanto estratégia de reforma educativa, acreditam que a escola é demasiado pequena e isolada para constituir um ambiente rico de aprendizagem para quem nelas ensina e, em consequência, alegam que, para além de as redes terem efeitos ao nível do conhecimento e das práticas de ensino, com benefícios subsequentes ao nível da aprendizagem dos alunos, também produzem outros efeitos positivos, igualmente importantes, como o aumento da autoconfiança e da auto-estima dos profissionais do ensino, uma maior motivação de quem tem a missão de educar, o fortalecimento da sua identidade profissional e um maior sentimento de auto-eficácia no trabalho (Jackson & Temperley, 2006).

Na área da educação, a teoria da ação subjacente à advocacia das redes assenta na ideia de que a conquista de melhorias significativas na aprendizagem escolar depende da introdução de importantes alterações nas estruturas das escolas e nas práticas docentes e, também, que tais alterações resultarão da participação de docentes e organizações educativas em processos de aprendizagem profissional que envolvem a interação entre colegas e entre escolas. Tal crença baseia-se na teoria implícita de que serão criadas comunidades de aprendizagem em rede que oferecerão condições para que quem ensina e dirige as escolas, assim como outros agentes educativos, se possa afastar dos seus contextos habituais de trabalho, das suas zonas de conforto, envolvendo-se num leque mais alargado e distinto de atividades e de interações, em que se criará novo conhecimento e surgirão novas práticas (Katz & Earl, 2010).

Na educação, a rede é, assim, apresentada como um novo tipo de estrutura destinada a promover o envolvimento e a aprendizagem dos docentes e das docentes para além do seu contexto local de trabalho. Ela é apresentada como um espaço onde as pessoas podem agir livres dos constrangimentos e barreiras culturais associados aos seus contextos organizacionais habituais e aos papéis que aí desempenham (Lieberman, 1996). Acredita-se que, especialmente para quem trabalha em escolas com uma fraca cultura de aprendizagem, a participação numa rede poderá funcionar como uma espécie de libertação do contexto (Hargreaves, 2003). Alega-se ainda que as redes representam um novo conceito de profissionalismo docente em que professores e professoras são entendidos não como meros destinatários e recetores das mudanças e reformas iniciadas a partir de fora dos estabelecimentos de ensino, mas também e sobretudo como pessoas que produzem e promovem as suas próprias inovações (Day & Hadfield, 2004).

Por vezes, a constituição de redes de escolas é incentivada pelos governos, que fazem depender a concessão de financiamentos da agregação entre unidades orgânicas (Busher & Hodgkinson, 1996). Outras vezes, são os próprios governos que tomam a iniciativa de criar as redes de escolas. Esta é, aliás, a modalidade mais comum em Portugal, por exemplo, com a imposição da constituição de agrupamentos e mega-agrupamentos de escolas, com base em critérios sobretudo de ordem geográfica, que não são mais do que redes de estabelecimentos constituídas compulsivamente pelas entidades governamentais, tendo em vista, designadamente, conseguir uma gestão mais eficiente dos recursos e a redução dos custos com equipamentos e pessoal (Lima, 2007).

Contudo, não obstante as fortes promessas, ao nível teórico, do movimento das redes, ainda existe pouca investigação sistemática sobre esta modalidade de ação educativa, sobre o modo como funciona no mundo da educação e sobre o que fazer para se conseguir que o seu potencial se concretize de facto nas escolas e nas comunidades.

O conceito de rede educativa

Na literatura da área educativa, o conceito de rede é utilizado de uma forma bastante diversificada e assenta em concepções muito distintas sobre o que é uma rede em educação e para que serve (Sousa, Doroftei, & Araújo, 2013). Podemos identificar nos escritos sobre esta modalidade organizacional duas concepções principais: uma utilitarista, a outra mais analítica. A abordagem *utilitarista*, a predominante, é aquela que pensa as redes como um instrumento de ação, um mecanismo de intervenção. É no âmbito desta concepção, por exemplo, que podemos entender a definição que Katz e Earl (2010: 27) dão de «comunidades de aprendizagem em rede», entendidas como «grupos de escolas que trabalham em conjunto para melhorar a qualidade da aprendizagem profissional e fortalecer a capacidade de melhoria contínua». Neste caso, a rede é entendida como um formato organizacional específico, concebido intencionalmente para se conseguir um determinado conjunto de resultados.

A abordagem *analítica* tem uma natureza bastante distinta: não procura criar redes, mas antes entendê-las. Nesta abordagem, podemos identificar duas utilizações principais da noção de rede: a metafórica e a formal (ou sistemática). A utilização *metafórica* usa a noção de rede como uma espécie de imagem, frequentemente vaga, que representa fenómenos interligados de alguma forma entre si, sem se preocupar em precisar exatamente que tipo de ligações são essas e como podemos analisá-las empiricamente e classificá-las. Por outro lado, a utilização *formal* (ou sistemática) consiste numa abordagem mais estrutural, que procura precisar conceitos, dimensões e indicadores que permitam caracterizar as redes e dissecá-las de forma sis-

temática quanto aos seus elementos constitutivos e processuais. Na literatura da área, no campo da educação, predominam as utilizações metafóricas do termo e, especialmente, as utilitaristas. Em ambos os casos, as características imputadas às redes permanecem implícitas ou, na melhor das hipóteses, são referidas de modo vago, e as asserções proferidas sobre os efeitos positivos das mesmas baseiam-se mais em crenças e desejos, em profissões de fé, do que em evidências de investigação. Torna-se assim particularmente importante sistematizar de forma explícita as propriedades principais que as redes em educação podem apresentar.

Traços definidores das redes em educação

A literatura relativa à especificidade das redes existentes no campo da educação (e em particular a das redes de docentes e de escolas, que são o foco central do presente artigo) é dominada pela crença de que a aprendizagem em rede ocorre quando docentes oriundos de diferentes organizações escolares se juntam em grupos para desenvolverem atividades e construir conhecimento em conjunto. Neste processo, ocorrem aprendizagens em dois planos, que interagem entre si: 1) a aprendizagem que acontece, na rede, com os professores e professoras que nela participam, pertencentes a diferentes escolas, e 2) a transferência posterior desta aprendizagem para os restantes colegas das escolas que são formalmente membros da rede.

Os defensores das redes na educação acreditam que, na aprendizagem em rede, os docentes estão envolvidos em quatro processos de aprendizagem distintos (Jackson & Temperley, 2006):

1. Aprendem coisas que colegas lhes ensinam (*learning from one another*) – os grupos de docentes tiram partido da sua diversidade de experiências, através da partilha de conhecimentos e de práticas;
2. Aprendem juntamente com as pessoas com quem interagem (*learning with one another*) – fazem aprendizagens conjuntas, co-construindo-as e produzindo coletivamente significados e interpretações;
3. Aprendem em nome de outras pessoas (*learning on behalf of others*) – cada pessoa, ao aprender numa rede, também está a aprender em nome de colegas da sua escola, a quem terá, posteriormente, de comunicar as aprendizagens realizadas –; este terceiro aspeto (aprender em nome de outros) é considerado um elemento essencial da aprendizagem em rede;
4. Envolvem-se em meta-aprendizagens, ou seja, aprendem sobre o seu próprio processo de aprendizagem.

Com base, sobretudo, nos trabalhos de Lieberman e Grolnick (1996), Lieberman e McLaughlin (1992), Lieberman (1996), D. Hargreaves (2003), Katz et al. (2009) e Lima (2010), é possível destacar 12 características-chave que podemos encontrar nas redes de docentes e de escolas, particularmente nas mais bem-sucedidas:

1. *Articulação do conhecimento tácito desenvolvido através da prática de ensino.* As redes oferecem, a quem exerce atividade profissional educativa no terreno (docentes, dirigentes escolares, pessoas com outras funções), oportunidades para explicitar, classificar e partilhar o conhecimento tácito que foi sendo adquirido ao longo da vida profissional.
2. *Flexibilidade organizacional.* As redes são suficientemente flexíveis para se dedicarem primeiro à ação, deixando que sejam as estruturas a decorrer da ação e não o contrário. Por outro lado, só mantêm as estruturas que permitem sustentar efetivamente essa ação; quando aquelas não funcionam, são descartadas. Isto não significa que as redes sejam desestruturadas, mas tão-somente que não se deixam ossificar em estruturas mecânicas permanentes. As redes são uma forma organizacional mais flexível do que a maioria das escolas, o que permite alterar os formatos habituais de aprendizagem de quem ensina, através da adoção de novas formas de interação, como conferências anuais, retiros, organização de eventos sociais em que se aprende, grupos de discussão, grupos de estudo, etc.
3. *Novas concepções sobre a aprendizagem dos adultos.* As redes procuram mudar o significado da aprendizagem adulta, rejeitando os modelos prescritivos tradicionais e privilegiando, pelo contrário, processos de aprendizagem assentes no envolvimento conjunto e na resolução de problemas em equipa. Por esta razão, apostam fortemente no desenvolvimento de processos de inquirição conduzidos por quem nelas participa, apoiam a formação de equipas dedicadas a procurar soluções para problemas significativos para as pessoas nelas envolvidas e estabelecem mecanismos para colocar em contacto membros com papéis muito diversos, que antes não interagiam.
4. *Distribuição das oportunidades de liderança.* Embora em todas as redes exista habitualmente uma pessoa que detém a liderança formal, elas também disponibilizam diversas oportunidades, para quem as integra, de exercer funções e desenvolver atividades de liderança. Tais responsabilidades tanto podem ser formalmente definidas como exercidas a título meramente informal. Nas redes, o papel principal de quem lidera é servir enquanto agente de ligação. Cabe a estas pessoas criar e alimentar um espaço público aberto onde possam surgir ideias e desenvolver-se discussões profissionais e reflexões conjuntas. Marcar reuniões, organizar locais e condições logísticas para as mesmas, convocar as pessoas, incentivar à participação, atenuar as tensões interindividuais quando

estas surgem ou se adivinham, procurar compromissos, assegurar que o fluxo de comunicação é contínuo, relembrar aos membros os princípios da rede, assegurar a representação oficial da rede junto de instâncias externas, angariar apoios e financiamentos, servir de modelo para os novos membros e integrá-los adequadamente na rede, etc., são muitas das importantes tarefas que incumbem a quem lidera nestas entidades.

5. *Interação e colaboração.* As atividades dinamizadas por uma rede têm geralmente em vista duas finalidades complementares: trabalhar sobre os assuntos que constituem o centro de interesse da rede e estabelecer e desenvolver relações entre os seus membros. Por esta razão, em muitas redes, os membros não se limitam a ir escutar convidados externos, eles também apresentam o seu trabalho uns aos outros e envolvem-se em atividades práticas conjuntas, frequentemente com colegas de outras escolas e localidades. A aposta neste trabalho conjunto parece ser uma das marcas distintivas das redes. Pelo facto de as atividades conjuntas se centrarem, normalmente, em áreas de interesse definidas ou escolhidas pelos próprios participantes, tais atividades são excelentes instrumentos de promoção da coesão e da identificação de cada docente com um grupo de colegas que transcende as suas turmas e a sua escola. Esta conexão com outras pessoas, vindas de outras escolas e localidades e até por vezes de outros tipos de instituições, muitas vezes exercendo papéis diferentes nas suas organizações de origem, ajuda as pessoas que integram a rede a desenvolverem uma visão mais complexa dos problemas e habitua-as a lidarem com perspetivas distintas das suas e a aprenderem com outras experiências. Através destas atividades colaborativas, quem participa na rede desenvolve competências comunicacionais, de negociação e de aceitação dos pontos de vista dos outros. Nas escolas, não é comum as pessoas disporem de muitas oportunidades para colaborarem umas com as outras. As redes são, pelo contrário, por natureza, espaços onde essa colaboração não é apenas admitida, mas antes esperada, se não mesmo exigida. E trata-se de uma colaboração que não se orienta por linhas hierárquicas e estatutárias; pelo contrário, tem por fim ir para além dessas barreiras, trazendo para o mesmo plano de interação elementos oriundos de espaços e posições estatutárias distintas. É provável que esta expectativa da colaboração e a oferta de oportunidades para que tal ocorra sejam das principais razões pelas quais as redes têm um poder de atração tão forte sobre muitas professoras e professores.
6. *Focalização.* Ao contrário de grande parte dos centros de formação de docentes, as redes eficazes não têm uma natureza genérica: elas optam por um ponto de focalização claro ao nível da atividade que desenvolvem e dirigem-se preferencialmente para um domínio ou segmento específico da prática educativa.

7. *Variedade*. As redes oferecem diversas oportunidades de crescimento profissional através de uma grande diversidade de formatos, como oficinas, cursos breves, estágios, conferências e grupos de trabalho, entre outros. Para além disto, quem participa nelas mantém-se em contacto, informalmente, de diversas formas, quer por meios eletrónicos, quer por telefone. Esta variedade de atividades e de modos de contacto oferece às pessoas uma liberdade de escolha, permitindo-lhes fazer as suas opções de forma autodeterminada. Existe um óbvio contraste entre este modelo de funcionamento e aquele em que especialistas externos oferecem aos educadores e educadoras um conjunto de ações de formação sobre tópicos pré-determinados.
8. *Comunidades discursivas*. Enquanto muitas das ações de formação contínua tradicionais transmitem a ideia de que as perspetivas dos professores e das professoras não são importantes, mas sim as dos «especialistas», nas redes criam-se deliberadamente comunidades discursivas que estimulam a comunicação entre os seus membros. A pertença à comunidade discursiva e o envolvimento ativo na mesma fazem com que as pessoas sintam que a sua voz profissional tem uma identidade própria e é respeitada. Esta perceção também faz com que fiquem dispostas a correr mais riscos, por não sentirem a necessidade de desenvolverem mecanismos defensivos contra a culpabilização e as acusações de incompetência por parte de agentes externos.
9. *Focalização na ação*. As redes concentram-se em discussões focalizadas na ação pedagógica concreta e nas suas consequências e não em meras generalidades e abstrações sem consequências práticas.
10. *Inquirição contínua*. As redes criam uma cultura de inquirição contínua, através de modalidades como, por exemplo, grupos de trabalho envolvidos em projetos de investigação-ação, equipas dedicadas à elaboração de projetos ao nível da escola e grupos *online* de discussão e pesquisa sobre questões profissionais de natureza diversa.
11. *Aprendizagem lateral*. A apologia da constituição das redes assenta no pressuposto da aprendizagem lateral (entre pares), quer ao nível interindividual, quer interorganizacional. Os membros são entendidos como parceiros que aprendem entre si, enquanto pares, independentemente do estatuto formal que tenham nas suas escolas e no sistema educativo, evitando-se as relações verticais entre mestres e aprendizes.
12. *Envolvimento contínuo*. Assume-se que, numa rede, o professor ou professora é um agente em constante atividade, apresentando, discutindo, questionando, aprendendo, inquirindo, experimentando e avaliando, num ciclo de atividade contínua. De acordo com os seus defensores, as redes mais bem-sucedidas organizam o seu trabalho de forma a que todos os seus membros possam ser atores participantes e a que não existam observadores passivos.

Contudo, apesar das muitas potencialidades e promessas que o modelo da ação educativa em rede encerra, importa ter presente que tal ação também comporta um conjunto importante de ilusões e de riscos que têm de ser confrontados, sob pena de se criar uma visão demasiado idílica sobre as virtudes e efeitos deste modo de se organizar a aprendizagem da atividade de ensinar.

Problemas e tensões no funcionamento das redes

São muitos os desafios que a constituição de uma rede educativa bem-sucedida enfrenta e a sua eficácia potencial pode revelar-se, na prática, bastante limitada (Townsend, 2013). As redes são atravessadas por diversos problemas e tensões que originam por vezes conflitos interpessoais e desequilíbrios institucionais nocivos ao seu funcionamento. Destacarei, seguidamente, um conjunto de 20 dificuldades particularmente relevantes que se podem manifestar nestas entidades. Farei também, relativamente a cada dificuldade, algumas recomendações sobre os cuidados que se podem ter para procurar que tais problemas sejam evitados ou ultrapassados.

1. Perturbação do funcionamento das escolas

A crescente participação dos professores e professoras em atividades de rede pode introduzir perturbações no normal funcionamento das aulas, pois implica frequentemente que estas pessoas abandonem a sua escola e as suas turmas durante diversos períodos para participar nas atividades da rede (reuniões, conferências, encontros, cursos breves, etc.). A solução para o problema é difícil, mas passa essencialmente por se encontrarem esquemas de substituição entre colegas quando um professor ou professora se envolve nas atividades da rede.

2. Sobrecarga de trabalho

As redes implicam um novo plano de investimento em tempo e energia que se vem somar às atividades já desenvolvidas, normalmente, por docentes e dirigentes escolares. Há, assim, um acréscimo da sobrecarga de trabalho, devido ao envolvimento direto, quer nas atividades da rede, quer na coordenação das mesmas. A solução para este inconveniente poderá passar, por exemplo, pela integração das atividades da rede na componente não-letiva do horário de quem ensina, de forma a que este tipo de trabalho não seja cumulativo com tudo o que já se realiza habitualmente na sua escola.

3. Dificuldade de envolvimento contínuo dos membros

Nota-se em diversas redes uma clara dificuldade em encontrar atividades específicas significativas, capazes de mobilizar as pessoas durante um período prolongado e que tenham uma relação clara, na mente desses membros, com a missão central da rede (Lieberman & Grolnick, 1996). Não basta que a rede tenha belos ideais: as atividades que desenvolve têm de ser suficientemente atrativas para que as pessoas desejem continuar envolvidas nela. Em particular, a rede tem de encontrar formas de manter as pessoas mobilizadas, quando voltam aos seus locais de trabalho e se confrontam com ambientes por vezes pouco recetivos às suas novas ideias e com contextos de trabalho difíceis, em que a tendência imediata é procurar sobreviver, com pouco espaço para inovar. Nestes períodos de maior isolamento, é preciso encontrar atividades que mantenham as pessoas focalizadas, de uma forma continuada, nos propósitos centrais da rede. Também é necessário garantir que as atividades não sejam vistas por elas como fins em si mesmos, mas antes como exemplos das finalidades mais globais que a rede procura concretizar. Sem este requisito, a rede terá uma identidade fraca e carecerá de rumo.

4. Envolvimento desigual

A mera pertença formal de uma escola a uma rede não é garantia de que ocorrerão nesse estabelecimento de ensino mudanças significativas que tragam vantagens para os seus alunos e alunas. Muitas vezes, não obstante a sua pertença formal a uma rede, as escolas mostram-se pouco ativas em termos de envolvimento na mesma. Por outro lado, é frequente ser diminuto o número de pessoas da escola que se envolve realmente nas atividades da rede. Por exemplo, num estudo realizado por Katz e Earl (2010), verificou-se que, embora a maioria das escolas inquiridas relatasse estar envolvida na sua rede, apenas 47% caracterizavam essa ligação como sendo forte, sendo que 38% relatavam apenas «algum» envolvimento e 7% só testemunhavam um envolvimento «ligeiro». Só em cerca de metade das escolas é que as pessoas afirmavam que a maioria dos seus colegas de escola estava envolvida nas atividades da rede. Torna-se vital, pois, assegurar uma ligação efetiva da escola à rede, procurando-se ativamente que a maioria dos seus docentes esteja ligada às atividades da mesma, o que *implica que a própria escola também esteja, ela mesma, organizada enquanto rede.*

5. Assimetrias internas

As redes assentam normalmente no *pressuposto da mutualidade*, segundo o qual todos os membros são simultaneamente produtores e recetores de ideias e de informação. Todavia, embora sejam, por esta razão, normalmente apresentadas como uma forma organizacional

alternativa às organizações burocráticas hierarquizadas, as redes também tendem a ter um centro e uma periferia – ou seja, há nelas pessoas e entidades que tendem a dar mais do que a receber e outras que tendem a receber muito e a dar pouco. Este fenómeno da assimetria interna das redes está, aliás, bem documentado na bibliografia da especialidade. Por exemplo, Busher e Hodgkinson (1996), ao discutirem a terminologia habitualmente usada no Reino Unido para designar estas entidades, criticam a utilização da expressão «famílias de escolas», pois, a seu ver, nestas ditas «famílias» há, na realidade, uma distribuição bastante desigual do poder. Isto constitui um alerta para a necessidade de se evitar, ativamente, que a rede tenha um centro e uma periferia, o que se pode fazer detetando as zonas da rede onde existe menor atividade e comunicando-se proativamente com elas no sentido de se garantir uma ligação mais forte à rede. Para contrariar a tendência para a fragmentação interna, é vital que as redes sejam entendidas como propriedade coletiva e que exista entre os seus membros um sentimento real de posse das mesmas. Estratégias visando este fim passam, por exemplo, pela realização de reuniões em território neutro (não conotado com nenhuma tendência ou fação dominante no interior da rede). Para garantir este princípio da propriedade conjunta e igualitária, as reuniões também podem ser realizadas em diferentes locais, de forma rotativa, com a presidência dessas reuniões a ser assegurada, de forma também rotativa, pelos diferentes membros da rede.

6. Efeito de «estranhamento»

Por vezes, como o tempo e a energia são escassos e é preciso fazer escolhas, a adesão dos professores e professoras a uma rede faz-se à custa da sua dedicação a outros contextos (as suas turmas, o seu departamento, a sua escola). E pode acontecer que quanto mais uma pessoa fica ligada às atividades de uma rede, menos sente que faz parte da sua unidade orgânica ou departamento: pode sentir-se cada vez mais um estranho ou estranha no seu próprio local de trabalho. Há, pois, o perigo de, ao atrair docentes para se envolverem em atividades colaborativas fora da sua escola, as redes minarem a sua lealdade para com as organizações de origem, especialmente se entenderem estas últimas como contextos profissionais pouco aliciantes (Lieberman & McLaughlin, 1992). É, aliás, comum docentes entusiastas, membros das redes, serem tratados com bastante frieza nos seus locais de trabalho (Little, 2005). Neste caso, recomenda-se cuidado em assegurar que os membros da escola que participam mais ativamente na rede sejam *pessoas que têm, elas próprias, uma considerável rede de relações dentro da sua instituição* – por outras palavras, que se evite que sejam as pessoas isoladas profissionalmente na escola a representarem a sua organização escolar na rede.

7. Falhas de transferência

A crença no poder transformador das redes assenta, como vimos anteriormente, no *presuposto da capacidade mobilizadora dos participantes*, nas suas escolas: assume-se que, se quem nelas participa exercer ativamente, de forma implícita ou explícita, pressão sobre os seus colegas de escola, mudará a sua instituição no sentido desejado (Day & Hadfield, 2004). Ora, como referi anteriormente, as professoras e professores que se envolvem nas redes tendem, frequentemente, a ser vistos na sua organização como um grupo à parte, o que dificulta seriamente a transferência das aprendizagens da rede para a escola (Little, 2005). Na sequência da recomendação anterior, se os docentes da escola que participam na rede tiverem numerosas ligações com os colegas da sua instituição e se forem vistos como líderes pedagógicos por esses colegas, a probabilidade de transferência das aprendizagens da rede para a escola será maior. Não é, portanto, indiferente quem representa a escola na rede e esta escolha não se deve basear em critérios meramente formais, na simpatia pessoal, ou no simples voluntarismo das pessoas interessadas.

8. Impreparação das escolas

Como sugerem as considerações até aqui desenvolvidas, as escolas e os grupos de docentes variam bastante quanto ao nível de envolvimento e interação que mantêm com instâncias profissionais externas (como as redes), sendo possível encontrar desde ambientes de trabalho mais insulares a outros que podem ser classificados como «cosmopolitas» (Little, 2005). Vários destes ambientes não têm pura e simplesmente quaisquer laços externos e, no caso dos que os possuem, tais laços variam bastante em quantidade, qualidade e importância percebida, sendo, portanto, bastante variável o seu potencial enquanto recursos para a melhoria da escola e das aprendizagens na sala de aula. Por outro lado, a capacidade de uma escola ou de um grupo de docentes para tirar partido deste potencial varia fortemente consoante a liderança ou lideranças que existam no seu interior e o grau de comunidade profissional que a caracterize (Little, 2005). Daí que seja importante fazer-se o diagnóstico, com o apoio de consultores externos, dos diferentes níveis de preparação das escolas da rede para a mudança. Pode-se, ainda, procurar que cada escola com um menor grau de preparação para assegurar as mudanças desejadas esteja ligada, na rede, a, pelo menos, duas outras escolas mais bem preparadas.

9. Escassa inquirição

A relevância dada à inquirição (por exemplo, a pesquisa realizada por docentes e o seu envolvimento em projetos de investigação-ação), enquanto forma por excelência de criação

de conhecimento e de promoção de aprendizagens nas redes, encontra pouco eco na vida cotidiana da grande maioria das escolas. Na verdade, esta relevância parece fazer mais parte da retórica do que da realidade: um dos raros estudos empíricos existentes sobre o impacto das redes concluiu que as atividades menos frequentes nas escolas e nas redes eram, precisamente, a utilização da investigação como forma de melhorar a prática e a discussão de pesquisas entre colegas (Katz & Earl, 2010). É assim importante apostar em promover fortemente, no interior da rede e em cada uma das suas escolas, a criação de espaços para a discussão de pesquisas científicas realizadas na área da educação e a utilização da metodologia da investigação-ação como forma de os professores e professoras planejarem e avaliarem conjuntamente o seu próprio trabalho.

10. Ênfase excessiva no conhecimento interno

Como vimos anteriormente, um dos principais lemas das redes no campo da educação é dar voz aos docentes e ao seu conhecimento prático. Os membros das redes e quem as patrocinam acreditam que, para serem significativas, as questões trabalhadas pela rede devem emergir do mundo da prática. Contudo, corre-se o risco de por vezes a promoção do conhecimento prático interno, já detido pelos membros da rede, poder ser uma mera forma de partilhar e disseminar a ignorância (Lieberman & Grolnick, 1996). Se, por um lado, se rejeita o conhecimento geral, trazido pelos especialistas externos, por ter uma natureza descontextualizada, arrisca-se, por outro, a promoção de um conhecimento limitado, paroquial, virado para dentro, pouco informado, protegido da crítica e do escrutínio externo. Torna-se, pois, necessário procurar conciliar o conhecimento distinto trazido para a rede pelos diferentes parceiros, internos e externos, sem dar primazia a nenhum deles. Pode ser útil, também, estabelecer parcerias com instituições de ensino superior ou torná-las, até, membros efetivos das próprias redes.

11. Choques entre culturas

Os choques culturais surgem quando numa mesma rede existem escolas muito distintas como, por exemplo, escolas do ensino básico e do secundário. Neste caso, existe frequentemente uma suspeição latente mútua (designadamente, um certo desdém dos docentes do ensino secundário pelo trabalho que se realiza nos primeiros anos do ensino básico). Este problema é reforçado pela dependência real que várias escolas dos níveis de ensino iniciais têm, por vezes, em relação à escola secundária da sua rede ou às dos outros ciclos, ao nível, nomeadamente, do desenvolvimento curricular e da formação contínua. Esta contingência faz com que nas redes de escolas existam, frequentemente, riscos de verdadeiros embates culturais em que cada parte procura afirmar a sua identidade e defendê-la contra eventuais amea-

ças externas. Há escolas que têm culturas próprias muito fortes e enraizadas e é necessário muito tato político para que não se sintam melindradas ou menosprezadas enquanto membros da rede. A solução para este risco poderá passar pelo estabelecimento de um diálogo intercultural entre os diferentes parceiros. Torna-se igualmente relevante destacar os pontos fortes que cada parte traz para a rede e tirar partido disto para fortalecer as relações entre todas. Acima de tudo, importa evitar cuidadosamente que uma cultura assuma uma posição de dominação sobre a(s) outra(s), criando-se as condições necessárias para a construção de uma verdadeira identidade de rede.

12. Tensão entre interesses locais e coletivos

As redes podem viver numa permanente tensão entre interesses locais e coletivos (Busher & Hodgkinson, 1996). Mais concretamente, as instituições filiadas nas redes podem apresentar uma atitude ambivalente relativamente às mesmas. Por um lado, podem reconhecer as vantagens da cooperação, mas, por outro, guardar ciosamente a sua independência, o que prejudica o funcionamento global da rede. Existem, pois, importantes forças que empurram as redes para uma potencial fragmentação. Tendo em vista evitar o surgimento de tensões entre as escolas, as redes podem aplicar o princípio da subsidiariedade (Busher & Hodgkinson, 1995), que passa por permitir-se que uma determinada escola opte por não implementar algumas atividades da rede, desde que isso não impeça que as outras escolas da rede o façam. Outra forma de evitar as rivalidades (por exemplo, económicas) entre as escolas é criar um orçamento conjunto da rede, para o qual cada escola participante poderá contribuir numa base proporcional, de acordo, por exemplo, com um critério *per capita* (Busher & Hodgkinson, 1995).

13. Centralização

Se, por um lado, há o desejo de evitar, no funcionamento interno de uma rede, o recurso a processos hierárquicos centralizados de comando e de disseminação da informação, por outro, pode cair-se no extremo oposto em que a descentralização excessiva pode desembocar numa total incapacidade de funcionamento enquanto rede (Lieberman & Grolnick, 1996). Em boa parte das redes, a solução encontrada para este problema é uma forte tendência para a centralização, a qual é, por natureza, contrária aos princípios advogados pela própria rede. A superação deste dilema passa essencialmente por se encontrarem mecanismos, papéis e estruturas que garantam um nível significativo de descentralização, sem que se perca a coerência de ação conjunta da rede como um todo.

14. Rigidez e formalização

A perda da informalidade e da flexibilidade é uma tendência paralela ao problema anterior. O que atrai inicialmente os professores e as professoras às redes é a sua percepção de que estas lhes proporcionam oportunidades de interagir de forma informal e espontânea com colegas sobre problemas da prática que são significativos para eles. Contudo, todas as redes aspiram, quer implícita quer explicitamente, a alargar o seu âmbito de intervenção, ganhando novos membros, pois acreditam que as questões a que se dedicam são problemas sistêmicos profundos que têm de ser confrontados na esmagadora maioria das escolas. Ora, à medida que a rede se vai desenvolvendo e crescendo, há uma certa tendência para as práticas, que antes eram informais e espontâneas, se cristalizarem e adquirirem um estatuto mais definitivo (Lieberman & Grolnick, 1996). O bom funcionamento da rede poderá ser prejudicado se estas tendências burocratizantes acabarem por matar o espírito de iniciativa e a criatividade, inibindo os membros da rede de procurarem constantemente novos modos de lidar com as questões com que se debatem. O crescimento da rede poderá conter em si mesmo as sementes de uma maior rigidez que mata a informalidade e a flexibilidade, imagens de marca iniciais da maior parte das redes. Ele pode fazer com que a rede ganhe em quantidade de membros, mas perca em qualidade das conexões. O problema poderá ser evitado se se preservar, promover e celebrar a informalidade e a flexibilidade no relacionamento entre os membros da rede e se se promoverem modalidades e formatos diversos de comunicação, de interação e de trabalho conjunto.

15. Crescimento excessivo

O sucesso e a popularidade das redes fazem por vezes com que o número de pessoas e entidades que pretendem aderir a elas não pare de crescer. Isto dificulta a concentração da rede na qualidade e profundidade do trabalho que realiza. Quando uma rede cresce demasiado depressa, pode entrar num autêntico estado de «bancarrotas intelectual» (Lieberman & McLaughlin, 1992: 676). Sabendo-se que o crescimento de uma rede é quase inevitavelmente acompanhado de um aumento da formalização dos processos e da rigidez das estruturas, uma das possibilidades de evitar os efeitos contraproducentes de um crescimento excessivo é a própria rede encorajar a formação de outras redes (por exemplo, com a mesma missão, mas noutras localidades).

16. Exclusão

A este nível, o dilema que se coloca é o de decidir se a pertença à rede deve ser restrita apenas a membros que partilham os mesmos interesses e valores ou se se deve permitir que

qualquer pessoa ou instituição interessada possa aderir à mesma. A este respeito, uma rede tem três opções principais (Lieberman & Grolnick, 1996): (1) procurar desde o início alargar a sua base de recrutamento, (2) começar em pequena escala e só depois expandir-se ou (3) permanecer intencionalmente pequena. Outro problema paralelo é o do que fazer ao nível do controlo de quem participa na rede: deverá admitir-se abertamente todas as pessoas interessadas ou deverá exigir-se a assunção de algum compromisso para com determinados princípios, no ato da adesão? E será que a rede deve manter todos os membros que continuem a desejar sê-lo ou deverá antes impor-lhes condições de permanência? Tolerará, por exemplo, que certas pessoas ou entidades estejam afiliadas anos a fio, sem que tenham alguma vez introduzido nas suas práticas as alterações significativas que a rede advoga? Deverá a rede exigir prestação de contas aos seus membros ou ser condescendente para com eles? Cada uma das opções tomadas relativamente a estas questões terá implicações específicas para a rede, sendo que soluções extremas podem dar lugar a um funcionamento que é mais próprio de uma seita do que de uma rede. Parece importante, por isto, preservar a informalidade da estrutura, socializar os novos membros nos princípios essenciais da rede, mas, ao mesmo tempo, evitar que esta se transforme num «clube» sectário.

17. Entendimento fraco sobre os processos de mudança

Em muitas redes, não existe internamente conhecimento suficiente sobre como desenvolver e regular processos de mudança tão complexos como aqueles em que se espera que as pessoas adotem comportamentos profissionais totalmente novos. Os responsáveis pela rede podem saber muito sobre a área específica em que desejam que a rede atue, mas geralmente conhecem pouco sobre como conduzir um processo de mudança. Ora, sem este tipo de conhecimento, é provável que a ação da rede acabe por desviar-se dos objetivos iniciais, podendo mesmo desembocar num total insucesso na concretização dos mesmos. Recomenda-se, por isto, que as pessoas responsáveis pela rede procurem assessoria externa especializada, para assegurar uma gestão adequada dos processos de mudança.

18. Dependência excessiva relativamente a quem lidera

Apesar da forte retórica das relações igualitárias, da aprendizagem lateral e da partilha das responsabilidades de liderança, algumas redes são tão dependentes da pessoa que detém a sua liderança de topo que é legítimo questionarmo-nos se conseguirão alguma vez sobreviver à sua partida. É importante, pois, delimitar explicitamente responsabilidades e diversificar e disseminar o mais possível as funções de liderança, instituindo uma liderança distribuída no interior da rede.

19. Dificuldades de avaliação da qualidade

Se é verdade que muitas redes inspiram os seus membros a adotarem ou desenvolverem métodos e materiais inovadores, que formas existem de avaliar a qualidade de tais inovações? Seria necessário acompanhar e avaliar a sua aplicação, mas parece predominar nas redes o receio de que tal supervisão externa venha a minar o sentimento de segurança e de confiança que parece ser um ingrediente fundamental das interações nestas redes.

Por outro lado, as exigências que os patrocinadores fazem de realização de uma avaliação que documente os resultados obtidos pela rede podem entrar em choque com a maior valorização dos processos do que dos produtos, característica da maioria das redes. Na verdade,

a aprendizagem nas redes pode ser poderosa, mas é frequentemente indireta – um resultado de novos relacionamentos e amizades, da exposição a novas ideias, dos contactos com outros e da observação do seu trabalho, do envolvimento a longo prazo com muitos tipos de educadores. Esta perspetiva sobre a aprendizagem apresenta um problema de medição e de avaliação que ainda não foi solucionado de modos que satisfaçam as expectativas de muitos financiadores ou que confirmem as experiências concretas daqueles que consideram que as redes são as formas mais apropriadas de se conseguir o crescimento e a aprendizagem profissional. (Lieberman & Grolnick, 1996: 26)

Contudo, as redes não se deverão esquivar ao recurso à avaliação externa. Elas não se podem dar ao luxo de prescindirem de um olhar crítico e da necessária reflexão sobre os seus resultados: «sem procedimentos de avaliação externa contínua, as redes podem tornar-se vítimas da miopia das práticas familiares e da direção errada dos pressupostos inquestionados» (Lieberman & McLaughlin, 1992: 675).

Por outro lado, se nas redes se insistir nas formas clássicas de medir a eficácia de quem ensina, associando-a unicamente aos resultados dos alunos e das alunas nos exames, estarão a criar-se condições que dificultam que os docentes exerçam simultaneamente o papel de aprendizes e de ensinantes (Lieberman & McLaughlin, 1992). Os processos de avaliação das redes também precisam de contemplar aspetos como as mudanças de atitudes e de comportamentos de quem ensina e a realização de aprendizagens genuínas por parte de quem aprende. Na avaliação da eficácia de uma rede, estes aspetos não podem deixar de ser considerados, sob o risco de não se abarcarem todas as dimensões da aprendizagem e desenvolvimento de docentes e discentes (Lima, 2008).

20. Apoios instáveis e problemáticos

O facto de muitas redes serem independentes das instâncias oficiais confere aos seus membros um sentimento de posse e de segurança profissional, sentimento este que é crucial

manter-se quando se pretende que quem nelas participa desaprenda velhas formas de agir e opte por modos de atuação pedagógica novos e, conseqüentemente, arriscados. Nas redes, quem ensina também é aprendente. Ora, assumir-se como aprendente implica deixar-se cair a imagem de autoridade todo-sabedora que muitos professores e professoras gostam de cultivar. Só a segurança psicológica conferida por uma rede significativa pode garantir que as pessoas se coloquem numa posição de vulnerabilidade em que admitam que não sabem tudo e que há muitos fatores de incerteza no seu trabalho que não conseguem controlar totalmente. A rede educacional é simultaneamente uma rede de segurança para elas. Sabemos que muitas redes são iniciadas e/ou apoiadas por entidades externas (organismos públicos ou governamentais, fundações, universidades), entidades essas que têm as suas próprias agendas e que influenciam a definição das finalidades da rede. Nestes casos, os membros podem sentir que a rede não é verdadeiramente sua. Coloca-se, pois, a questão legítima de se saber quem controla verdadeiramente a agenda da rede e como são negociados os compromissos entre as diversas agendas, quando existem. Por exemplo, a receção de apoios monetários de fundações gera, por vezes, grandes tensões nas redes, pois há financiadores que se sentem autorizados a exercer uma influência forte sobre as finalidades da rede.

Por outro lado, a manutenção da estabilidade de uma rede é um desígnio de enorme exigência. Habitualmente, a criação de uma rede vem acompanhada de recursos que a suportam, em termos infra-estruturais, materiais e financeiros. Contudo, estes apoios iniciais não são eternos, pelo que se coloca a questão de saber como manter o suporte, por exemplo, às inovações aprendidas pelas pessoas que participam na rede e introduzidas nas suas salas de aula. O que se conhece sobre os processos de mudança educativa (Fullan, 2004) sugere que é necessário manter os apoios por períodos relativamente alargados. A retirada destes apoios pode ser uma séria ameaça à sobrevivência das redes. Por exemplo, a interrupção dos financiamentos concedidos por fundações privadas ou sem fins lucrativos pode obrigar as redes a caírem nos braços de entidades relativamente às quais sempre procuraram autonomizar-se (por exemplo, serviços governamentais). A solução para este problema passa pela diversificação das fontes de apoio, para evitar a dependência excessiva de uma só fonte, e pela procura de apoios para uma causa e não apoios que impliquem uma sujeição da rede a causas e agendas que não são as suas.

Conclusão

Os argumentos expostos no presente texto legitimam algumas reservas quanto às alegações, geralmente proferidas em tom entusiástico, de que a constituição de redes é a solução

para os problemas atuais da educação e que se justifica pelos resultados de investigação disponíveis. Na verdade, a investigação aponta para uma considerável diferenciação na capacidade que as redes revelam de influenciarem as práticas pedagógicas de quem ensina, de provocarem profundas mudanças estruturais nas organizações escolares ou de conseguirem melhores aprendizagens e resultados junto de quem aprende. Na melhor das hipóteses, os estudos existentes conseguem demonstrar quais são as condições necessárias para que as redes produzam uma aprendizagem profissional significativa no ensino e para que exerçam um efeito importante ao nível da melhoria da escola. Mas nem sempre essas condições estão reunidas, pelo que os efeitos potenciais das redes não passam muitas vezes de belas promessas, cativantes mas ilusórias.

Por outro lado, continuamos a saber pouco sobre o modo como as atividades de uma rede produzem efeitos, concretamente, sobre as conceções e práticas de quem nelas participa, quando estas pessoas se movimentam *fora da rede* – mais especificamente, sobre em que medida uma rede deixa efetivamente marcas na prática, de forma sustentada, ao longo do tempo. Continua em boa parte por desvendar a relação entre o que se passa no âmbito das redes e o que fazem os grupos de profissionais que trabalham quotidianamente nas escolas. Mais do que pensar que as redes têm sempre um efeito benéfico sobre a educação, é, pois, mais sensato considerarmos que tal efeito dependerá da natureza precisa das relações entre as escolas e as redes (Little, 2005), assim como do modo como cada escola está internamente organizada.

Os estudos realizados até hoje, embora não muito numerosos, já permitem perceber quais as principais tensões e problemas que afetam as redes em educação e possibilitam, assim, emitir recomendações práticas genéricas para quem trabalha no terreno, que terão, obviamente, de ser ajustadas a cada contexto, pois a este propósito não faz sentido emitir orientações universais.

Aos investigadores e investigadoras em ciências da educação cabe a importante missão de estudar, conhecer e caracterizar, de forma mais sistemática, as redes em desenvolvimento no campo educativo. No presente texto, fiz um levantamento de obstáculos prováveis ao funcionamento eficaz destas entidades, dotadas de um inegável potencial transformador no campo da educação, e emiti um conjunto de recomendações que se espera possam ajudar a melhor conhecê-las e desenvolvê-las.

Correspondência: Departamento de Ciências da Educação, Universidade dos Açores, Rua da Mãe de Deus, 9501-801 Ponta Delgada – Portugal
Email: jlima@uac.pt

Referências bibliográficas

- Alarcão, Isabel (1991). Dimensões da formação. In José Tavares (Ed.), *Formação contínua de professores: Realidades e perspectivas* (pp. 69-77). Aveiro: Universidade de Aveiro.
- Bryk, Anthony S., & Schneider, Barbara (2002). *Trust in schools: A core resource for improvement*. New York: Russell Sage Foundation.
- Busher, Hugh, & Hodgkinson, Keith (1995). Managing interschool networks: Across the primary/secondary divide. *School Organisation*, 15(3), 329-340.
- Busher, Hugh, & Hodgkinson, Keith (1996). Co-operation and tension between autonomous schools: A study of inter-school networking. *Educational Review*, 48(1), 55-64.
- Campos, Bárto (1995). *Formação de professores em Portugal*. Lisboa: Instituto de Inovação Educacional.
- Campos, Bárto (2002). *Políticas de formação de profissionais do ensino em escolas autónomas*. Porto: Edições Afrontamento.
- Caria, Telmo (2000). *A cultura profissional dos professores: O uso do conhecimento em contexto de trabalho na conjuntura da reforma educativa dos anos 90*. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Chapman, Christopher, & Muijs, Daniel (2014). Does school-to-school collaboration promote school improvement? A study of the impact of school federations on student outcomes. *School Effectiveness and School Improvement*, 25(3), 351-393.
- Day, Christopher, & Hadfield, Mark (2004). Learning through networks, trust partnerships and the power of action research. *Educational Action Research*, 12(4), 575-586.
- Estrela, Maria Teresa (2001). Realidades e perspectivas da formação contínua de professores. *Revista Portuguesa de Educação*, 14(1), 27-48.
- Fullan, Michael (2004). *The new meaning of educational change*. New York: Teachers College Press.
- Hargreaves, Andy (1998). *Os professores em tempos de mudança: O trabalho e a cultura dos professores na idade pós-moderna*. Lisboa: McGraw-Hill de Portugal.
- Hargreaves, David (2003). *Learning laterally: How innovation networks make an education epidemic*. Nottingham: DfES Innovation Unit & NCSL.
- Jackson, David, & Temperley, Julie (2006, January). *From professional learning community to networked learning community*. Paper presented to the International Congress for School Effectiveness and Improvement (ICSEI), Fort Lauderdale, EUA.
- Katz, Steve, & Earl, Lorna M. (2010). Learning about networked learning communities. *School Effectiveness and School Improvement*, 21(1), 27-51.
- Katz, Steve, Earl, Lorna M., & Jaafar, Sonia B. (2009). *Building and connecting learning communities: The power of networks for school improvement*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Leite, Carlinda (2005). Percursos e tendências recentes da formação de professores em Portugal. *Educação*, 57(3), 371-389.
- Lieberman, Ann (1996). Creating intentional learning communities. *Educational Leadership*, 54(3), 51-55.
- Lieberman, Ann, & Grolnick, Maureen (1996). Networks and reform in American education. *Teachers College Record*, 98(1), 7-44.

- Lieberman, Ann, & McLaughlin, Milbrey W. (1992). Networks for educational change: Powerful and problematic. *Phi Delta Kappan*, 73(9), 673-677.
- Lima, Jorge Ávila de (2002). *As culturas colaborativas nas escolas: Estruturas, processos e conteúdos*. Porto: Porto Editora.
- Lima, Jorge Ávila de (2004). Social networks in teaching. In Fernando Hernández & Ivor F. Goodson (Eds.), *Social geographies of educational change* (pp. 29-46). Dordrecht: Kluwer Academic.
- Lima, Jorge Ávila de (2007). Redes na educação: Questões políticas e conceituais. *Revista Portuguesa de Educação*, 20(2), 151-181.
- Lima, Jorge Ávila de (2008). *Em busca da boa escola: Instituições eficazes e sucesso educativo*. Vila Nova de Gaia: Fundação Manuel Leão.
- Lima, Jorge Ávila de (2010). Thinking more deeply about networks in education. *Journal of Educational Change*, 11(1), 1-21.
- Little, Judith W. (1999). Organizing schools for teacher learning. In Linda Darling-Hammond & Gary Sykes (Eds.), *Teaching as the learning profession: Handbook of policy and practice* (pp. 233-262). San Francisco: Jossey-Bass.
- Little, Judith W. (2005). *Nodes and nets: Investigating resources for professional learning in schools and networks*. Working paper: National College for School Leadership, Nottingham, England.
- Louis, Karen S., Kruse, Sharon D., & Marks, Helen M. (1996). Schoolwide professional community. In Fred M. Newmann & Associates (Eds.), *Authentic achievement: Restructuring schools for intellectual quality* (pp. 179-204). San Francisco: Jossey-Bass.
- McDonald, Joseph P., & Klein, Emily J. (2003). Networking for teacher learning: Toward a theory of effective design. *Teachers College Record*, 105(8), 1606-1621.
- McLaughlin, Milbrey W., & Talbert, Joan E. (2001). *Professional communities and the work of high school teaching*. Chicago: University of Chicago Press.
- Meyers, Ellen, Paul, Peter A., Kirkland, David E., & Dana, Nancy F. (2009). *The power of teacher networks*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Newman, Fred M., & Wehlage, Gary G. (1995). *Successful school restructuring*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Sousa, Sofia B., Doroftei, Alexandra O., & Araújo, Helena C. (2013). Networks in education: An analysis of selected discourses. *Interchange*, 44(3-4), 311-331.
- Townsend, Andrew (2013). Rethinking networks in education: Case studies of organisational development networks in neoliberal contexts. *Interchange*, 43, 343-362.