

Contributo do Trabalho Colaborativo para a Construção de Saberes Profissionais Docentes

Mónica Baptista¹

Estela Costa¹

Marta Mateus Almeida¹

Resumo: Num sociedade constantemente em mudança importa que os professores se vejam como aprendentes capazes de se adaptar às constantes alterações que ocorrem nas suas salas de aula. Os professores aprendem quando estão envolvidos numa reflexão colaborativa, uma vez que, através da verbalização e da interação, formulam ideias, questionam as suas crenças e concepções, aumentam os seus conhecimentos e discutem novas estratégias, aprendendo uns com os outros. O trabalho colaborativo permite a aquisição de novos saberes e motiva para a resolução de problemas com que os professores se confrontam diariamente. O clima que se cria entre os participantes permite que cada um sinta confiança nas reflexões críticas que faz sobre as suas práticas e as dos colegas. Os professores envolvidos em trabalho colaborativo com outros colegas ou investigadores educacionais potenciam os seus processos de desenvolvimento profissional. Neste sentido, esta comunicação tem como finalidade apresentar as representações dos professores sobre o contributo do trabalho colaborativo, em contexto formativo, para o seu desenvolvimento profissional. A metodologia usada tem as suas raízes na investigação qualitativa, com orientação interpretativa. Neste estudo participaram seis professoras de Física e Química. Os resultados mostraram que, durante a formação, as professoras realizaram várias aprendizagens promotoras de mudanças nas suas práticas e, conseqüentemente, promotoras de desenvolvimento profissional.

Palavras-chave: Trabalho Colaborativo, Desenvolvimento profissional, aprendizagens de professores, formação de professores.

Introdução

Nas últimas décadas, a evolução da sociedade, influenciada pelo desenvolvimento tecnológico e científico, vem exigindo mudanças no sistema educativo, tanto ao nível das suas finalidades, como ao nível do papel social desempenhado pela instituição escolar. Assim, importa que os professores se vejam como aprendentes, capazes de se adaptar às alterações que ocorrem na sua sala de aula, privilegiando a reflexão. A reflexão colaborativa é um instrumento que promove a aprendizagem. No caso dos professores, permite-lhes formularem ideias, questionarem crenças e concepções, aumentar conhecimentos e discutir novas estratégias. O diálogo, a confiança e a negociação são fundamentais no decurso de um trabalho colaborativo (Boavida & Ponte, 2002), permitindo a aquisição de saberes novos e motivando para a resolução de problemas. O clima que daí resulta permite que cada um sinta confiança para partilhar as reflexões críticas que faz sobre as suas práticas e as dos colegas. Os professores envolvidos em trabalho colaborativo potenciam os seus processos de desenvolvimento profissional. Neste

¹ Instituto de Educação da Universidade de Lisboa.

sentido, esta comunicação tem como finalidade, partindo de um contexto formativo, apresentar as representações de professores sobre o contributo do trabalho colaborativo para o seu desenvolvimento profissional.

Desenvolvimento Profissional de Professores e Colaboração

O conceito de desenvolvimento profissional surge, entre outros aspectos, do reconhecimento da necessidade de formação ao longo da vida, sendo que o vocábulo 'desenvolvimento' prevê evolução e continuidade, que remete para o aprofundamento dos conhecimentos ao longo de uma carreira profissional (García, 1999), contribuindo para uma melhoria do ser, saber e agir profissional do professor (Gómez, 1999; Imbernón, 1999; Marcelo, 2009; Mitchell & Mitchell, 2005). Com efeito, durante a sua vida, os professores participam num processo de crescimento pessoal, social e profissional, com base em conhecimentos sobre contexto, currículo e didática, sendo condicionados por fatores de natureza endógena e contextual (Cochran-Smith & Zeichner, 2005; Day, 2001; Loucks-Horsley et al., 2003; Ponte, 1996, 1998).

O desenvolvimento do professor, sustentando a sua aprendizagem ao longo da sua carreira, necessita da criação de contextos favoráveis e do provimento de recursos potenciadores de um investimento pessoal (Day, 2001; Ponte 1996, 1998). Vários autores têm dado o seu contributo para a compreensão deste conceito de desenvolvimento profissional. Para Ponte (1994), é "uma perspetiva em que se reconhece a necessidade de crescimento e de aquisições diversas, processo em que se atribui ao próprio professor o papel de sujeito fundamental" (p. 10). Na mesma linha, Sparks e Loucks-Horsley (1990) evidenciam que o desenvolvimento profissional traduz um incremento de conhecimento, de competências ou de atitudes dos professores.

A reflexão sobre a prática como estímulo para o desenvolvimento dos professores vem sendo evidenciada por vários autores (Alarcão, 1996; Dewey, 1998; García, 1999; Schön, 1987, 1991; Zeichner, 1993). Por exemplo, Liberman (1994) assume o professor como um prático reflexivo, que tem um conhecimento tácito de base, construído através da investigação na prática, conduzindo-o a uma reavaliação constante da mesma. Alargando a perspetiva de Schön, de reflexão como processo individual, para processos coletivos, Zeichner (1993) refere que encorajar o desenvolvimento profissional implica tornar os professores mais reflexivos. Igualmente, Perrenoud (1999) defende a prática reflexiva como uma rotina paradoxal que resulta de trabalho individual e coletivo, por vezes com recurso a especialistas externos. Deste modo, os professores aprendem quando estão envolvidos numa "reflexão colaborativa", uma vez que a maioria da aprendizagem é promovida a partir da discussão de ideias. Através da verbalização e da interação, formulam ideias, aprendem uns com os outros, interiorizam a teoria, criticam as suas conceções e as dos outros, aumentam os seus conhecimentos e discutem novas estratégias de ensino e aprendizagem (Loucks-Horsley et al., 1998).

Com efeito, os professores que promovem um trabalho colaborativo com outros colegas ou investigadores educacionais conseguem mais facilmente desenvolver-se profissionalmente (Clement & Vandenberghe, 2000; McCotter, 2001). No trabalho colaborativo, as relações são espontâneas, voluntárias e orientadas para o desenvolvimento profissional (Day, 2001), permitindo a aquisição de novas aprendizagens e a motivação para a resolução de problemas da prática com que os professores se confrontam todos os dias (Penuel et al., 2007). Nesse sentido, Day (2001) aponta vantagens na aprendizagem com os outros e desafia os professores a empreenderem um trabalho colaborativo, considerando ser "evidente que a análise e planificação que ocorrem num ambiente colaborativo apresentam maiores possibilidades para uma melhor aprendizagem" (p. 70). Para que isso aconteça, torna-se necessário que os intervenientes confiem uns nos outros e na sua capacidade de dar e de receber retroação.

Uma forma interessante de desenvolvimento profissional é a que envolve o trabalho colaborativo entre investigadores e professores (Kind & Tamir, 2005), o que lhes permite rever

estratégias, discutir resultados e criticamente refletirem sobre a prática. Os investigadores e professores trabalham em conjunto "para desenvolver novas formas de ensino. Individualmente ou colaborativamente, os professores implementam as novas ideias na sala de aula e monitorizam o sucesso dos seus efeitos" (Butler et al., 2004, p. 437). A colaboração entre investigadores e professores é importante para ambos: para os professores, porque lhes permite refletir sobre a sua prática, partilhar experiências, implementar novas propostas, enriquecer a própria prática e tornar públicas as suas ideias; para os investigadores, pois para além de poderem dar o seu contributo para a melhoria das práticas dos professores, ficam mais próximos do professor tornando a sua investigação mais informada.

Metodologia

A metodologia usada tem as suas raízes na investigação qualitativa (Bogdan & Biklen, 1994), com orientação interpretativa (Erickson, 1986). No estudo, participaram seis professoras de Física e Química, com idades que variam entre os 25 e 47 anos e experiência profissional entre os 3 e 23 anos, pertencentes a cinco escolas diferentes. Três das professoras são licenciadas em Engenharia Química e três em Ensino da Química e da Física. Salienta-se que duas são mestres, uma em Física para o Ensino e a outra em Didática das Ciências.

O estudo, que se desenvolveu durante um ano lectivo, incluiu um Programa de Formação (PF) com a finalidade de promover o trabalho colaborativo entre as professoras e uma investigadora, durante a conceção e realização de tarefas desafiantes para os alunos, em contexto de sala de aula.

Utilizaram-se diferentes fontes de recolha de informação de forma a permitir a triangulação dos dados (Lessard-Hébert, Goyette & Boutin, 1994): gravações áudio das sessões de planificação colaborativa das tarefas e das aulas; documentos que incluíam reflexões escritas pelas professoras e as tarefas e planificações das aulas; e entrevistas semiestruturadas, realizadas no final da realização das tarefas que foram áudio-gravadas (Patton, 1990).

A recolha e análise de dados não correspondem a fases distintas da investigação. Segundo Bogdan e Biklen (1994), quando se fala em análise de dados, significa interpretar e dar sentido a todo o material de que se dispõe. Para identificar as categorias, codificaram-se e categorizaram-se os registos escritos pelas professoras, as transcrições dos registos áudio e das entrevistas semiestruturadas. Após a aplicação do método do questionamento e da comparação constantes (Strauss & Corbin, 1998), emergiram as seguintes categorias: orientações curriculares, mudança de papel do professor, gestão da sala de aula.

Resultados

Orientações Curriculares

O trabalho colaborativo teve uma enorme importância na concretização e interpretação das Orientações Curriculares para a disciplina, uma vez que cinco das seis professoras planeavam as suas aulas tendo como referência o manual escolar. A discussão que se gerou durante o PF centrou-se nos princípios organizadores, nas perspetivas preconizadas para o ensino e aprendizagem de ciências, na promoção da literacia científica, no desenvolvimento de competências dos alunos e na avaliação como aprendizagem. O extrato seguinte de uma gravação áudio ilustra-o:

M – Competências, competências... Com falta de competência ando eu a ficar.

I – Mas, eu ajudo-te nisso. Vamos lá ver o que diz aqui nas Orientações Curriculares.

M – "O desenvolvimento de um conjunto de competências que se revelam em diferentes domínios, tais

como o conhecimento (substantivo, processual ou metodológico, epistemológico), o raciocínio, a comunicação e as atitudes, é essencial para a literacia científica" (Galvão et al., 2002, p.6).

I – Tenho um artigo sobre literacia científica que vou trazer-te na próxima vez. Era importante vermos o texto. Repara, mais à frente são dados exemplos de experiências educativas.

M – Começo a ver...

I – Então repara nesta atividade temos o planifica, por exemplo, é uma competência de conhecimento processual.

M – Vou assinalar aqui. E o tirem conclusões? Também. (Registo áudio)

A contribuição do trabalho colaborativo para a interpretação das Orientações Curriculares foi reiterada por uma das professoras nos registos escritos. Com efeito, quando questionada sobre como este contribuía para a planificação e construção das tarefas, a professora mencionou: "(...) penso que seguimos aquilo que está prescrito nas Orientações Curriculares e que eu sozinha ainda não tinha percebido muito bem" (Entrevista). A comunicação efetiva dentro do grupo parece ter sido responsável pela confiança alcançada pela professora, tendo promovido a quebra da sua rotina associada ao uso do manual.

Também a perceção da avaliação como aprendizagem, tal como está preconizado pelas Orientações Curriculares, foi discutido com as professoras, como se constata no extrato de uma sessão do PF, na qual uma professora planeava uma tarefa:

Ang – O que me preocupa é a avaliação das atividades. Eu tenho duas turmas.

I – É importante darmos aos alunos a mesma grelha que vais usar para corrigir as atividades para eles se autoavaliarem? Podemos usar as competências explícitas nas Orientações Curriculares.

Ang – Isto está-me a preocupar. Os miúdos deviam fazer a atividade e eu dar o *feedback*.

I – Sim. Para eles perceberem como podem melhorar.

Ang – Eu tenho aqui as grelhas que uso.

I – Teremos que adaptar isso.

Ang – Vou continuar a passar a do comportamento. Isto pode ser atitudes?

I – Sim podes continuar. Mas vamos ver as competências que se pretende que eles desenvolvam e avalí-las.

Ang – Temos que ver isso. Ando preocupada por não conseguir corrigir atempadamente as atividades, essa é a pior parte para mim, ter de corrigir tantas, se não levas para casa para corrigir é complicado porque eles acham; então não me preciso esforçar na sala de aula. Essa parte de lhes dar o *feedback* é importante e eles autoavaliarem-se já estão habituados.

I – Eu compreendo a tua preocupação e temos que as avaliar. Mas uma avaliação que os leve também a melhorar.

Ang – Não é fácil. Ajuda-me aqui nesta para vermos as competências que podemos avaliar. (Registo áudio)

É visível, nesta transcrição, que uma das preocupações da professora é a avaliação dos alunos. Esta reconheceu a importância do trabalho colaborativo para levar a cabo a avaliação como aprendizagem, sendo que o modo de avaliar os alunos e a construção do instrumento de avaliação envolveu uma negociação cuidadosa.

Mudança de papel do professor

As professoras fizeram aprendizagens relacionadas com a mudança do seu papel durante a realização das tarefas na sala de aula. Nas primeiras tarefas, todas sentiram dificuldades em desempenhar um papel que não fosse centrado nelas. Porém, à medida que as aulas decorreram foram adquirindo uma maior confiança, sentindo-se capazes de orientar o trabalho dos seus alunos. O trabalho colaborativo deu um contributo essencial para esta mudança, como se constata nos registos escritos de uma das professoras:

O trabalho colaborativo dá-nos mais confiança e temos apoio quando temos que mudar o nosso papel dá mais confiança (...) nas primeiras atividades, pensei várias vezes, estou a explicar demais. Não dei tanta liberdade aos alunos para pensarem e tive tendência para explicar. Esta dificuldade que senti foi melhorando à medida que fui ganhando experiência, até porque eu também tive que me habituar. Neste momento penso que consegui ser orientadora. Vou circulando pelos grupos, vejo-os a trabalharem e a fazerem, como também ganharam autonomia, eu observo. (Reflexão escrita)

A partilha de ideias e as discussões parecem constituir momentos importantes que levaram a professora a mudar o seu papel e a adquirir uma maior confiança. As mudanças introduzidas e as aprendizagens realizadas em relação a este aspeto parecem ter sido importantes para o seu desenvolvimento profissional.

Também nas entrevistas realizadas no final das tarefas existem relatos relacionados com a mudança de papel. Por exemplo, uma professora salientou que

Não é que esteja a sentir falta, porque acho que as coisas estão a correr bem e os miúdos aprendem muito mais, mas valeu-me muito a tua ajuda e aquela transmissão de confiança. Tu consegues (...) A tua ajuda inicial foi importante, sabia o que fazer na sala de aula e como interferir, não estava ali à toa. Sem isso [sem um forte trabalho colaborativo] acho que à mínima dúvida dos miúdos tinha ido para o quadro explicar. Não o fiz graças ao que tínhamos discutido antes de termos começado as [tarefas] na aula e à tua persistência em dizeres, vai correr bem, isso é importante. (Entrevista)

A transcrição sugere que a colaboração contribuiu para a professora se consciencializar que seria capaz de gerir e apoiar as interações entre os alunos durante a realização das tarefas e conseguiria criar condições favoráveis para serem os alunos a assumirem um papel ativo nas suas aulas, levando assim a cabo um novo papel do professor.

Gestão da sala de aula

O trabalho colaborativo deu ainda um grande contributo para as professoras ultrapassarem os seus medos em relação à gestão da sala de aula. No decorrer da planificação e realização das primeiras das tarefas, as professoras mostraram-se preocupadas com este aspeto, tendo os seus receios sido ultrapassados através da confiança transmitida durante os momentos em que desenvolveram um trabalho colaborativo. Quando questionada sobre a importância do trabalho colaborativo, uma das professoras respondeu:

Uma das situações que me preocupa é a gestão da sala de aula e quando digo isto refiro-me à gestão dos grupos, tenho que lhes dar apoio ao mesmo tempo, ao ritmo de trabalho dos grupos, ao comportamento dos alunos, ao *feedback* a dar (...) a oportunidade de discutirmos isto em conjunto, levou-me a refletir sobre estas coisas e transmitiu-me confiança. Dei por mim a pensar nisto e que depois fomos discutindo. Passo mesmo dizer que essas discussões foram momentos ricos de aprendizagem e que levaram a um maior conforto durante as aulas, a um olhar diferente para aquela situação da sala de aula. (Entrevista)

As suas palavras evidenciam que o trabalho colaborativo favoreceu não só a discussão e a partilha de ideais, como também lhe transmitiu confiança, permitindo-lhe realizar aprendizagens relativas ao modo de gerir a sala de aula.

O modo de trabalho dos alunos foi um aspeto, também, discutido com cada professora e que está diretamente relacionado com a gestão da sala de aula, durante a realização das tarefas. Em conjunto partilharam ideias sobre as tarefas individuais e em grupo, discutindo a melhor forma de organizar os alunos para as desenvolverem. Por exemplo, uma das professoras, nos registos áudio das sessões de planificação do PF, evidenciou algum receio em colocar os alunos a trabalhar em grupo.

I - Vamos pô-las a trabalhar em grupo porque a maioria das tarefas são em grupo. Tens alguma sugestão para os grupos? Três por grupo...

And - Pode ser. Acho que dá para serem todos de três.

{...}

And - Eles não estão nada habituados a trabalhar em grupo.

I - Preferias que trabalhassem individualmente?

And - Não, eu acho bom que eles trabalhem em grupo, se trabalharem vão-se habituando.

I - Eu também acho, concordo contigo. É bom trabalharem em grupo, conseguem fazê-lo, têm oportunidade de discutir ideias.

And - Em vez de darmos uma folha a cada um, se dermos uma por grupo porque depois isso vai ser um bocado repetição, porque todos escrevem a mesma coisa.

I - Então é isso podemos dar uma folha por grupo, e a parte individual, de pesquisa e reflexão, dá-las individualmente. (Registo áudio)

A professora, apesar de concordar que os alunos trabalhassem em grupo mostrou-se apreensiva relativamente a este aspeto uma vez que, de acordo com as suas palavras, "não estão nada habituados a trabalhar em grupo". No entanto, reconheceu que os alunos se iam habituando. A colaboração permitiu a partilha de ideias sobre este assunto, levando-a a refletir sobre os seus receios em relação a este modo de trabalho na sala de aula.

Conclusões

O processo de aprendizagem das professoras requereu tempo e persistência. A colaboração reflexiva revelou-se fundamental para a instauração de um clima de confiança que favorecesse a explicitação de receios e dilemas, permitindo não só superar os obstáculos com que se depararam, como também conduzi-las a novas experiências e aprendizagens. Algumas das aprendizagens relacionaram-se com o uso das Orientações Curriculares, nomeadamente a sua interpretação e a concretização das diretivas nelas explicitadas. A maioria das professoras reconheceu que conseguiu ultrapassar o dilema *Orientações Curriculares vs. Manual*, contribuindo o trabalho colaborativo para se centrarem "mais nas Orientações Curriculares do Ministério da Educação e menos no manual". Outras aprendizagens estiveram relacionadas com a gestão da sala de aula e com a mudança do seu papel. As professoras sentiram-se inseguras, manifestando receios em adotar um novo papel, dificuldades que não puderam ser contornadas, uma vez que a realização deste tipo de tarefas requer uma mudança na prática do professor. No entanto, parte destas dificuldades desvaneceram-se à medida que as aulas decorriam e, de um modo geral, os obstáculos com que se depararam foram sendo ultrapassados, contribuindo efetivamente para a sua aprendizagem. Na verdade, ao realizarem uma nova estratégia de ensino na sala de aula, a maioria das professoras estava ciente de que iria quebrar a sua rotina e a dos seus alunos. Neste sentido, contavam debater-se com várias dificuldades, estando em sintonia com resultados já alcançados por Bramwell-Rejskind, Halliday e McBride (2008) e Gengarelly e Abrams (2009).

Referências Bibliográficas

- Alarcão, I. (1996). Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. In I. Alarcão (Ed.), *Formação reflexiva de professores: Estratégias de supervisão*. Porto: Porto Editora.
- Bogdan, R., & Biklen, S. (1994). *Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos*. Porto: Porto Editora (Trabalho original em inglês publicado em 1991).
- Bramwell-Rejskind, F., Halliday, F., & McBride, J. (2008). Creating change: Teachers' reflections on introducing inquiry. In B. Shore, M. Aulls, & M. Dolcourt (Eds.), *Inquiry in education: Overcoming barriers to successful implementation*. New York, NY: Lawrence Erlbaum associates.

- Butler, D., Lauscher, H., Jarvis-Selinger, S., & Beckingham, B. (2004). Collaboration and self-regulation in teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 20, 435-455.
- Clement, M., & Vandenberghe, R. (2000). Teachers' professional development: A solitary or collegial (ad)venture? *Teaching and Teacher Education*, 16, 81-101.
- Cochran-Smith, M., & Zeichner, K. (2005). *Studying teacher education: The report of the AERA panel on research and teacher education*. Mahwah, NJ: AERA & Lawrence Erlbaum Associates.
- Day, C. (2001). *Desenvolvimento profissional de professores: Os desafios da aprendizagem permanente*. Porto: Porto Editora (Trabalho original em inglês publicado em 1999).
- Dewey, J. (1998). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston, MA: Houghton Mifflin (Trabalho original publicado em 1933).
- Erickson, F. (1986). Qualitative methods in research on teaching. In M. C. Wittrock (Ed.), *Handbook of research on teaching*. New York, NY: Macmillan.
- Garça, C. (1999). *Formação de professores. Para uma mudança educativa*. Porto: Porto Editora.
- Gengarelly, L., & Abrams, E. (2009). Closing the gap: Inquiry in research and the secondary science classroom. *Journal of Science Education Technology*, 18, 74-84.
- Gómez, S. (1999). El desarrollo profesional: Análisis de un concepto complejo. *Revista de Educación*, 318, 175-187.
- Imbernón, F. (1999). El desarrollo profesional del profesorado de primaria. *Revista de Educación*, 1, 58-69.
- Kind, V., & Tamir, K. (2005). *Science: Teaching school subjects* 11-19. New York, NY: Routledge.
- Lessard-Hébert, M., Goyette, G., & Boutin, G. (1994). *Investigação qualitativa: Fundamentos e práticas*. Lisboa: Instituto Piaget (Trabalho original publicado em francês em 1990).
- Liberman, A. (1994). Teacher development: Commitment and challenge. In P. Grimmett, & J. Neufeld (Eds.), *Teacher development and the struggle for authenticity: Professional growth and restructuring in the context of change*. New York: Teachers College Press.
- Loucks-Horsley, S., Hewson, P., Love, N., & Stiles, K. (1998). *Designing professional development for teachers of science and mathematics*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Loucks-Horsley, S., Love, N., Stiles, K., Mundry, S., & Hewson, P. (2003). *Designing professional development for teachers of science and mathematics*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Marcelo, C. (2009). Desenvolvimento profissional docente: Passado e futuro. *Sísifo/Revista de Ciências da Educação*, 8, 7-22.
- McCotter, S. (2001). Collaborative groups as professional development. *Teaching and Teacher Education*, 17, 685-704.
- Mitchell, I., & Mitchell, J. (2005). What do we mean by career-long professional growth and how can we get it? D. Beijard, P. Meijer, G. Morine-Dershimir & H. Tillima (Eds.), *Teacher professional development in changing conditions* (pp. 291-307). Netherland: Springer.
- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park, CA: Sage.
- Penuel, W., Fishman, B., Yamaguchi, R., & Gallagher, L. (2007). What makes professional development effective? Strategies that foster curriculum implementation. *American Educational Research Journal*, 44(4), 921-958.
- Perrenoud, P. (1999). Formar professores em contextos sociais em mudança. Prática reflexiva e participação crítica. *Revista Brasileira de Educação*, 12, 5-21.
- Strauss, A., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research. Techniques and procedures for developing grounded theory*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Zeichner, K. (1993). *A formação reflexiva dos professores: Ideias e práticas*. Lisboa: Educa.