

Colaboração e comunidades de aprendizagem

Manuel Meirinhos¹, meirinhos@ipb.pt,
António Osório², ajosorio@iec.uminho.pt

¹Escola Superior de Educação de Bragança, Instituto Politécnico de Bragança,
Quinta de Stª Apolónia, 5300-100 Bragança, Portugal,

²Instituto de Estudos da Criança, Universidade do Minho,
Largo do Paço, 4704-553 Braga, Portugal)

Abstract

Neste artigo propomos uma reflexão sobre a emergência de um novo paradigma colaborativo, relacionado com os conceitos de cooperação e colaboração e comunidades de aprendizagem. Aborda-se também a importância da colaboração no seio das comunidades de aprendizagem e a sua relação com outras dinâmicas sócio-culturais emergentes das comunidades, enquanto formas de relacionamento humano baseadas em redes digitais.

Introdução

A introdução de novos contextos tecnológicos, potencialmente inovadores, nos sistemas de educação e formação é já hoje uma realidade. A compreensão destes contextos e dos processos de aprendizagem que podem estar associados, é fundamental, para não cair na tentação de fazer com eles o que, tradicionalmente, foi feito sem eles. O trabalho colaborativo fez surgir um novo campo de investigação, que se relaciona com a aprendizagem colaborativa, com as comunidades virtuais e suas dinâmicas de desenvolvimento. A aprendizagem colaborativa que está na base do funcionamento das comunidades, pode fazer emergir a inteligência colectiva, um valor colectivo superior à soma dos valores individuais. Uma forma de aprendizagem mais adequada às exigências da formação permanente.

O Paradigma colaborativo

Muitos são os autores que reconhecem o potencial inovador da aprendizagem colaborativa. Esse reconhecimento traz como consequência o crescimento da investigação no campo da colaboração relacionada com processos educativos e de formação a distância suportada por redes de comunicação digital.

Como destaca Henri e Pudelko “La collaboration em mode virtuel est en voie de devenir un phénomène de plus en plus courant” [1]. Harassim, destaca também a importância da colaboração para a aprendizagem em rede: “The principle of collaborative learning may be the simple most important concept for online

networked learning, since this principle address the strong socio-affective and cognitive of learning in the web" [2]. A colaboração em ambientes virtuais está a tornar-se um fenómeno cada vez mais frequente e pode ser vista como uma estratégia pedagógica, mas também como uma filosofia ou estilo de vida [1].

Nota-se uma predominância nos estudos empíricos sobre ambientes virtuais, estudos que visam a colaboração, enquanto paradigma de aprendizagem por excelência [3]. O crescente reconhecimento desta temática tem levado muitos autores a falar numa mudança paradigmática que gira em torno de um paradigma colaborativo, tal como o refere Harassin: "The convergence of the computer network revolution with profound social and economic changes has lead to a transformation of education at all levels. The new paradigm of collaborative networked learning is evident in the new modes of course delivery being offered, in the educational principles that frame the educational offerings, the new attributes that shape both the pedagogies and the environments that support them and that yield new educational processes and outcomes" [2].

Como salientam Henri e Pudelko : "Les recherches qui s'y rattachent, présentent toutes les caractéristiques d'un paradigme en émergence, à savoir: tentatives de définir les principaux concepts, de délimiter des frontières de l'objet étudié, de circonscrire le domaine par rapport aux camps disciplinaires, de trouver des méthodologies appropriés" [1]

Este novo campo de investigação relaciona-se sobretudo com a aprendizagem colaborativa, com as comunidades virtuais e todas a suas temáticas geradas [1], que num plano pedagógico, são noções que não se ajustam facilmente às práticas escolares tradicionais, mas pressupõem e inspiram a criação de novas abordagens [4]. Não se ajustam às práticas escolares na medida em que, a natureza dos métodos, procedimentos e formas de trabalho das organizações são, no mínimo, insuficientes ou mesmo contraditórias com as exigências das novas realidades educativas, sociais e culturais que os novos ambientes de aprendizagem suscitam. A prática de trabalho colaborativo é neste momento difícil, porque as condições de desenvolvimento deste modo de operar estão longe de ser reunidas nas formas de organização existentes no momento actual.

A incidência nos processos de aprendizagem, o reforço na interacção professor-aluno, a inclusão de estratégias de trabalho colaborativo, uma aprendizagem assente na autonomia e reflexão, são os eixos essenciais que alguns associam à mudança de paradigma pedagógico, e que parecem enquadrar algumas das propostas mais conscientes da utilização pedagógica das novas tecnologias e da criação de ambientes de aprendizagem colaborativa a distância, como respostas às exigências da aprendizagem e formação permanentes.

A criação destes ambientes de aprendizagem necessita de um saber teórico e prático que os fundamente, justifique e delimite. São variadas as investigações que se orientam mais por uma ou outra teoria da aprendizagem. Contudo, sem prejuízo do contributo válido de várias teorias, a aprendizagem colaborativa alimenta-se de valores do construtivismo, como a autonomia, a reflexão e o empreendimento activo, e apoia-se nas teorias de raiz sócio-construtivista, para explicar os mecanismos de aprendizagem. "Aussi, nous prônons l'émergence d'une forme de constructivisme culturel, dans laquelle seraient articulées la contribution de l'individu à la culture du group et l'appropriation par l'individu de la culture construit collectivement" [4].

Garrison e Anderson, reconhecem a necessidade de fazer emergir uma nova perspectiva de aprendizagem que pode ser definida como “construtivismo cooperativo” baseada no reconhecimento da relação estreita entre a construção pessoal de significado e a influência que a sociedade exerce na configuração da relação educativa [5]. Koschman, aborda a aprendizagem colaborativa suportada por computador, como um paradigma em fase formativa, baseado em algumas teorias que fundamentam a aprendizagem colaborativa. As ferramentas colaborativas funcionam como mediadoras dos processos de aprendizagem sócio-cultural [6].

Trabalhar colectivamente

Existe um conjunto variado de aspectos que distinguem os conceitos de cooperação e colaboração. Apesar das diferenças serem várias, Henri e Lundgren-Cayol utilizam como fundamentais, o controlo e a autonomia, o objectivo a atingir, a tarefa e a interdependência [7]. Considerando estes aspectos como básicos para essa distinção conceptual convém sempre frisar que existe uma grande interligação entre esses aspectos diferenciadores. Nesta perspectiva e de acordo com a opinião dos referidos autores, a actividade colaborativa é antes de mais voluntária, assenta em factores de motivação intrínseca, apela à autonomia e combina processos de trabalho individual e colectivo. A colaboração possui duas forças de impulsão interrelacionadas: o grupo, como agente de apoio individual, e o formador, cujo envolvimento para colaborar repousa no seu interesse em partilhar com o grupo a realização das tarefas.

O primeiro aspecto diferenciador relaciona-se com o grau de *autonomia* dos formandos ou aprendentes e o nível de *controlo* do formador ou professor. Podemos dizer que na cooperação existe um maior controlo por parte do formador e uma menor autonomia por parte do formando. Sendo assim, nas tarefas colaborativas, é necessária mais autonomia e, conseqüentemente, maior maturidade cognitiva do que na cooperação. Assim, as actividades em que os formandos possuem menor maturidade cognitiva, devem ser mais estruturadas e contextualizadas, reservando ao formador um maior controlo da aprendizagem. O controlo da aprendizagem deve ser tanto maior quanto menos desenvolvidas estiverem as estratégias de aprendizagem, por parte do aprendiz. Este controlo deve, porém, fazer-se de forma esclarecida, a fim de desenvolver gradualmente, nos formandos, a autonomia e as capacidades de colaboração.

Uma outra característica que distingue os dois conceitos é o *objectivo a atingir*. A cooperação baseia-se na distribuição de tarefas e responsabilidades pelos elementos do grupo, para atingir determinado objectivo. Na colaboração negocea-se e orienta-se a interacção visando um objectivo comum, através do consenso. Pressupõe uma definição colectiva de objectivos e pretende que cada membro, individualmente, seja responsável por atingir o objectivo do grupo e não o objectivo individual. A partilha, no processo colaborativo, significa “participar” para atingir o objectivo comum, mas sem divisão de tarefas e responsabilidades no seio do grupo. Como refere Harassim, “collaboration or co-laboring means working together to accomplish shared goals; individuals seek outcomes beneficial to themselves and to the other members of the group” [2].

Em relação à *realização da tarefa*, a cooperação, contrariamente à colaboração, pressupõe uma tarefa distribuída entre os vários elementos do grupo de trabalho. Na cooperação a ênfase recai na realização da tarefa pelo grupo, baseada em subtarefas de cada formando. O trabalho colaborativo não é a soma ou justaposição dos trabalhos individuais, são necessárias uma maior implicação do grupo, estabelecimento de objectivos comuns e coordenação da actividade.

A *interdependência* é um atributo dos dois conceitos. Na cooperação, a interdependência tem de existir, uma vez que a contribuição de uns só está completa com a contribuição dos outros. Existe assim, uma interdependência recíproca necessária à complementaridade da tarefa. Na colaboração, a interdependência requer outro envolvimento relacional, necessário a um apoio mútuo e à criação de uma identidade comum. A colaboração existe num quadro de interacções do grupo, onde se partilham as descobertas e se negocia o sentido a dar ao trabalho, bem como a validar os novos saberes construídos. Este empreendimento é um empreendimento activo e, para ser conseguido, assenta na autonomia, na responsabilidade, na interdependência positiva e na confiança.

Vários autores são também da opinião que em vez de desunir ou separar estes conceitos, devem antes considerar-se na extremidade de um contínuo (Fig. 1), representando a cooperação um processo de aprendizagem altamente estruturado e o extremo da colaboração um processo de aprendizagem cuja responsabilidade cabe ao formando. Entre um extremo e outro podem surgir várias situações intermédias de trabalho colectivo, conforme a autonomia do formando e o grau de intervenção do formador, dependendo das competências já desenvolvidas pelos formandos.



Fig. 1. Níveis de trabalho colectivo

O termo colectivo é usado no sentido de abarcar os processos de aprendizagem que englobem cooperação, colaboração, ou ambas em vários momentos da actividade.

Assim, em vez de olhar para estas abordagens de forma dicotómica, devemos antes, entendê-las como fazendo parte de um contínuo que nos pode ajudar a situar num processo de aprendizagem, já que a colaboração não é uma forma de aprendizagem que se consegue no imediato e, pode requerer previamente, o desenvolvimento de competências de cooperação.

Colaboração e comunidades de aprendizagem

Alguns autores vinculam a colaboração às denominadas comunidades virtuais de aprendizagem, entendidas como entidades que agrupam pessoas em torno de uma temática e objectivos comuns. A colaboração apresenta-se como um processo

facilitador para a criação de comunidades e como um meio de partilha e construção de conhecimento no seio da comunidade.

No âmbito educativo é cada vez mais frequente a utilização da palavra “comunidade” associada a outras palavras ou expressões, algumas já de utilização frequente e outras menos conhecidas: comunidades de aprendizagem, comunidade virtual de aprendizagem, comunidade de prática, comunidades deslocalizadas, comunidades de interesse, comunidades online, comunidades de investigação, comunidades em rede, cibercomunidades, etc. Apesar de haver uma grande diversidade de expressões, e independentemente de qual se utiliza, o que está em causa é a possibilidade das redes criarem espaços de interação e trabalho entre as pessoas.

Uma das grandes tendências de hoje é a sua utilização em contextos educativos e de formação. “Depuis plusieurs années, le terme «communauté» est de plus en plus utilisé dans le cadre de l’enseignement supérieur pour désigner un groupe d’apprenants (et d’enseignants) qui apprennent ensemble grâce à la mise en œuvre d’activités pédagogiques (à distance ou en présence) mettant en valeur la collaboration, l’échange, le partage, la mutualisation de documents, etc.” [8]

O conceito de comunidade foi-se desenvolvendo nos últimos 10 a 15 anos, como consequência do reconhecimento das necessidades de inovação educativa e da tomada de consciência das limitações da educação formal e escolar perante os desafios da sociedade actual, particularmente da necessidade de formação permanente. [9]

A expressão comunidade virtual foi popularizada por Rheigold em 1994, referindo-se ao desenvolvimento de novas entidades em rede, uma nova classe de lugar ciberespacial possibilitado pela Internet e que permite a desterritorialização dos agrupamentos e comunidades humanas [10]. No contexto actual a expressão comunidade virtual tem sido utilizada para caracterizar novas formas de interação, estruturação e organização através de redes de comunicação. Pode funcionar como uma metáfora que dá certo sentido a um grupo de pessoas que interage via rede electrónica [11]

A mediação tecnológica pode criar as condições para o desenvolvimento das comunidades virtuais. A tecnologia tem a capacidade de relativizar a noção de espaço e tempo. Porém, com as tecnologias formativas não podemos suprimir a ausência, mas podemos valorizar e amplificar a presença [14]. As comunidades virtuais possuem características próprias pelo facto dos seus membros não estarem em presença física. A dinâmica de interação virtual, ao criar um novo contexto comunicacional, é diferente da dinâmica da interação presencial [5]

O contexto institucional não favorece a manutenção e desenvolvimento, no tempo, deste tipo de comunidades e, neste sentido, parecem estar determinadas temporalmente a um ciclo de estudos ou a um curso, e como consequência são comunidades temporárias. “The learners’ community is not perennial because its members are not engaged in a durable way in the activity at the base of its creation. It is born, grows and dies at the rhythm of the stages of an educational program” [20].

A expressão comunidades de prática foi bastante popularizada por Wenger, no contexto da aprendizagem situada, tentando capturar a importância da complementaridade entre a actividade individual e colectiva, no seio de uma comunidade. A aprendizagem é cada vez menos uma actividade isolada, faz parte integrante da nossa vida diária, nas comunidades e organizações. Aprender é na

essência um fenómeno social [12]. Estas comunidades apresentam semelhança com as comunidades de aprendizagem, na medida em que se referem a um conjunto de pessoas que se implica activamente num processo colaborativo, apoiando-se na experiência e conhecimento dos seus membros [9]. Aliás a comunidade de prática é antes de mais uma comunidade de aprendizagem, uma vez que a prática se baseia numa organização implícita ao serviço da aprendizagem em colaboração [12].

O objectivo de uma comunidade deste tipo (presencial ou virtual) é melhorar as condições de exercício da sua profissão, pela partilha, pelo auxílio mútuo e processos de aprendizagem colaborativos. “These people don’t necessarily work together every day, but they meet because they find value in their interactions. As they spend time together, they typically share information, insight, and advice. They help each other solve problems. They discuss their situation, their aspirations, and their needs. They ponder common issues, explore ideas, and act as sounding boards” [13].

Da actividade das comunidades de aprendizagem, começam hoje a evidenciar-se algumas dinâmicas, que se podem manifestar com diferentes graus de intensidade, conforme o tipo de comunidade e o seu grau de evolução: a dinâmica social, cultural e cognitiva.

O aspecto social tem sido considerado central na noção de comunidade e tem sido considerado, pelos investigadores, como determinante para criar um ambiente colegial e promover a aprendizagem embora, as comunidades, tendam para uma organização social pouco estruturada e pouco rígida [4]. Os membros da comunidade envolvem-se apoiados numa cultura, num sistema de valores e num universo simbólico, próprio dos membros que a constituem e que os ajuda a criar uma identidade [15]. Esta identificação e desenvolvimento cultural das comunidades encontra a máxima expressão nas comunidades de prática, onde o indivíduo faz parte de uma unidade orgânica maior, que é o grupo e, partilha assim, da sua cultura, história, objectivos e significados comuns.

Estas dinâmicas sócio-culturais, estão intimamente relacionadas com a dinâmica cognitiva, mesmo que esta se dirija mais para contexto educativo ou de formação. Ou seja, ainda que a aprendizagem constitua o ponto de partida, ou aspecto essencial, ou objectivo da interacção dos membros de uma comunidade, em contexto educativo institucional, pelo facto de haver interacções humanas geram-se necessariamente dinâmicas sócio-culturais. Aliás, os processos de aprendizagem colaborativa, fundamentados nas teorias de raiz sócio-construtivista, dificilmente podem ser separados das questões culturais e sociais. O constructo da presença cognitiva é uma extensão interessante da presença social, através da qual se possibilita o espaço intelectual para a aprendizagem [16]. Embora a presença social seja um elemento essencial na comunidade, o seu objectivo vai para além da interacção social, na procura de determinados resultados cognitivos. Garrison e Anderson abordam a presença cognitiva, referindo-se aos processos dos resultados educativos pretendidos e conseguidos. Esta presença cognitiva assenta na capacidade dos participantes construir significados mediante a reflexão contínua [5]. A colaboração e a partilha de conhecimento facilitam a aprendizagem, a qual é essencialmente considerada como um processo social [17]. Nesta perspectiva, nas comunidades, enquanto unidades orgânicas, é fundamental uma interdependência entre a dinâmica cognitiva e as dinâmicas sócio-culturais, pois conforme Michinov, a socialização potencia os

mecanismos de aprendizagem colaborativa e, os processos de aprendizagem colaborativa promovem, por sua vez, a coesão social [17].

Uma aprendizagem colaborativa, no seio da comunidade é potenciada não apenas pelos factores de ordem cognitiva, mas de ordem comunicacional, motivacional, relacional e cultural. Na comunidade online relaciona-se de forma cíclica a colaboração a construção e evolução da própria comunidade. A actividade colaborativa pode desenvolver o sentimento de comunidade que, por sua vez, pode criar condições favoráveis à colaboração. “Collaboration supports the creation of community and community supports the ability to collaborate” [18] (Fig. 2).

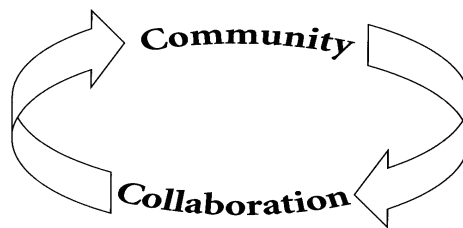


Fig. 2: Colaboração e desenvolvimento cíclico da comunidade [18]

A prática da actividade colaborativa, alicerçada na actividade social, funciona como catalizador de dinâmicas de desenvolvimento da comunidade. Por seu lado, as práticas sócio-culturais, à medida que se desenvolvem e consolidam suscitam um ambiente que promove a aprendizagem colaborativa. A criação de um ambiente de maior envolvimento colaborativo pode ser indutor de dinâmicas sociais. As relações de colaboração criam confiança, um ingrediente essencial para o intercâmbio e desenvolvimento de ideias. Não podemos neste momento determinar a importância destas dinâmicas. Por outras palavras, seria interessante determinar até que ponto uma dinâmica cognitiva forte, com base no trabalho colaborativo, está dependente de dinâmicas sócio-culturais proeminentes. A aprendizagem colaborativa vai também ao encontro do domínio de pesquisa que Lévy denominou de inteligência colectiva: “Un nouveau champ de recherche et d’enseignement, centré sur l’étude et l’aménagement de l’intelligence collective humaine techniquement augmentée, émerge à l’échelle internationale. Je parle d’un nouveau "champ" - et non pas d’une discipline - parce que l’unité de la connaissance ici visée tient d’abord à son objet (la coopération intellectuelle entre humains) (...)” [19]. Das discussões e debates entre os membros do grupo, no decurso da colaboração, emerge uma inteligência colectiva, uma entidade que tem uma existência própria [7]. É necessário fazer emergir esta inteligência colectiva, cujo ingrediente essencial é a colaboração. Este valor construído pelo colectivo é superior a soma dos talentos individuais.

Conclusão

Um dos grandes desafios para a criação de comunidades de aprendizagem é providenciar um ambiente que facilite a interacção, a colaboração e, necessariamente, o estabelecimento de relações humanas. São estas relações que criam as dinâmicas

sócio-culturais que, naturalmente, criam um ambiente mais colegial para a colaboração. A implementação destas comunidades deve implicar mais do que a simples transferência de modelos tradicionais de educação e formação, para os novos contextos de mediação tecnológica. Para inovar através da colaboração em comunidades virtuais de aprendizagem vai ser necessário por em causa as culturas instituídas, os hábitos, as práticas e métodos de trabalho profissionais, formas de relacionamento e socialização e, a estrutura e o funcionamento institucional.

Referências

1. Henri, F. & Basque, J.: Conceptions d'activités d'apprentissage collaboratif en mode virtuel. In : Deaudelin, C. & Nault, T.: Collaborer pour apprendre et faire apprendre. PUQ, Sainte-Foy. (2003)
2. Harassim, L. : Shift happens. Online education as a new paradigm in learning. *Internet and Higher Education*(3), 41-61.(2000)
3. Develotte, C., & Mangenot, F.: Tutorat et communauté dans un campus numérique non collaboratif. *Distances et Savoirs: Enigmes de la relation pédagogique à distance*, 2(2-3), (2004).
4. Dillenbourg, P., Poirier, C., & Carles, L.: Communautés virtuelles d'apprentissage: e-jargon ou nouveau paradigme? In A. Taurisson & A. Senteni (Eds.), *Pédagogies.Net. L'essor des communautés virtuelles d'apprentissage*. PUQ Sainte-Foy: (2003).
5. Garrison, D. & Anderson, T.: *El e-learning en el siglo XXI. Investigación y práctica*. Octaedro, Barcelona (2005)
6. Koschmann, T.: Paradigm shifts and instructional technology: an introduction. In T. Koschmann (Ed.), *CSCL: Theory and practice of an emerging paradigm*. N.J.: Lawrence Erlbaum Associates, Mahwah, (1996).
7. Henri, F e Lundgren-Cayol, K.: *Apprentissage collaboratif à distance. Pour comprendre et concevoir les environnements d'apprentissage virtuels*. Presses de l'Université du Québec. Sainte-Foy.(2001)
8. Brassard, C & Daele, A.: Un outil réflexif pour concevoir un scénario pédagogique intégrant les TIC. Colloque EIAH - Environnements informatiques pour l'apprentissage humain. Strasbourg, Avril (2003). Online: www.cegep-ste-foy.qc.ca/csf/fileadmin/educenligne/pdf/Outils_reflexif.pdf
9. Coll, C.: Las comunidades de aprendizaje. Nuevos horizontes para la investigación y la intervención en psicología de la educación. Paper presented at the IV Congreso Internacional de Psicología Y Educación, Almería, 30 de Março a 2 de Abril (2004)
10. Rheingold, R.: *La comunidad virtual. Una sociedad sin fronteras*. Gedisa, Barcelona (1996)
11. Daele, A.: Développement professionnel des enseignants dans un contexte de participation à une communauté virtuelle: une étude exploratoire (2004). Online: www.enseignement.be/prof/espaces/fondam/instit/doc/rapport_dea_2p.pdf
12. Wenger, E.: *Comunidades de Práctica. Aprendizaje, significado y identidad*. Paidós, Barcelona (2001)
13. Wenger, E., McDermott, R., & Snyder, W.: *Cultivating communities of practice*. Harvard Business School Press, Boston (2002).
14. Bernard, M.: *Penser la Mise a Distance en Formation*. L'Harmattan, Paris (1999).
15. Marcotte, J.-F.: *Communautés virtuelles: la formation et le maintien des groupes sur Internet*. *Espirit Critic*, III, nº 11 (2001).
16. Wallace, R.: Online learning in higher education: a review of research on interactions among teachers and students. *Education, communication & Information*, 3(2), 241-280. (2003).

- 17 Michinov, N., Primois, C., & Gravey, M.-C.: Snarisation et accompagnement d'une action de formation collaborative a distance: une ilustration de la methodologie cl@p. *Informations, Savoirs, Décisions & Médiation*(10) (2003).
- 18 Palloff, R., & Pratt, K.: *Collaborating Online. Learning Together in Community*. Jossey-Bass, San Francisco (2005).
- 19 Levy, P.: Le Jeu de l'intelligence collective. Online: http://www.olats.org/projetpart/artmedia/2002/t_pLevy.html (2003)
- 20 Henri, F., & Pudelko, B. Understanding and analysing activity and learning in virtual communities. *Journal of Computer Assisted Learning*(19), 474-487 (2003).