

## Da e-moderação à mediação colaborativa nas comunidades de aprendizagem

**PAULO DIAS**

Universidade do Minho  
paulodias@iep.uminho.pt

**Resumo:** Pretendemos abordar no presente texto a mudança dos ambientes de aprendizagem em rede, nomeadamente no sentido da deslocação do foco na sua concepção enquanto espaços de informação e comunicação para a actividade interaccional das redes sociais de publicação, aprendizagem e conhecimento colectivo. Nestas últimas, a aprendizagem é sustentada pela dinâmica da rede nos contextos de construção colaborativa dos objectos e narrativas de conhecimento da comunidade, e na integração das representações sociais na elaboração de uma prática comum e partilhada. Partindo da concepção reguladora da e-moderação nos ambientes de aprendizagem *online*, através dos processos de organização e dinamização das actividades, propomos uma nova interpretação das formas avançadas de interacção social que ocorrem no âmbito das comunidades de aprendizagem através da qual se desenvolve a mediação colaborativa.

**Palavras-chave:** Mediação colaborativa, e-moderação, interacção social, comunidades de aprendizagem *online*

### 1. AMBIENTES E REDES DE APRENDIZAGEM

O desenvolvimento dos processos de comunicação mediada por computador (CMC) conduziu a um crescimento de soluções e modelos de aprendizagem em rede progressivamente adoptados pelas instituições de educação e formação. É generalizadamente reconhecido o impacto das tecnologias de informação na criação dos ambientes de aprendizagem colaborativa suportados por computador (Computer Supported Collaborative

Learning) e no desenvolvimento de novas abordagens nos processos e práticas de aprendizagem, nomeadamente através das plataformas de gestão da aprendizagem (Learning Management Systems), cuja utilização se estendeu já, para além da Universidade e da formação profissional, aos sistemas de ensino básico e secundário. No país as práticas pioneiras de utilização nos níveis de ensino do básico ao secundário foram realizadas com a plataforma FLE (Future Learning Environment, <http://fle3.uiah.fi/>) no âmbito de um processo de validação internacional conduzido pelo Centro de Competência da Universidade do Minho (<http://www.nonio.uminho.pt/fle/>) em 2003. A partir deste momento inicial e até ao presente multiplicaram-se os projectos de inovação educacional com a utilização de plataformas de aprendizagem *open source* e comerciais, quer através da iniciativa individual, em parte realizada no âmbito de estudos de mestrado e doutoramento, quer também no quadro de acções lançadas pelos programas e equipas (Nónio, CRIE e recentemente a ECRIE) do Ministério da Educação responsáveis por esta linha de intervenção.

O Plano Tecnológico da Educação <http://www.escola.gov.pt/inicio.asp> no eixo-Conteúdos reafirma o desafio da inovação educacional através da formulação dos objectivos que compreendem a utilização generalizada de plataformas de aprendizagem a partir de 2008/09, para além do desenvolvimento de conteúdos digitais, a criação de redes de conhecimento que integrem os espaços de aprendizagem com as práticas profissionais, e a promoção das práticas de e-learning.

O propósito de aproximar a construção do conhecimento escolar aos espaços de produção e aplicação profissional, suportado pela aprendizagem *online*, constitui o principal desafio para a concepção e desenvolvimento dos ambientes de educação em rede, na medida em que, como refere Attwel (2006) *não há software pedagogicamente neutro* e, neste sentido, a integração da tecnologia nos processos de aprendizagem conduz a diferentes tipologias e modelos de interacção entre os membros da rede e entre estes e os conteúdos. Por outro lado, o próprio conceito de educação em rede só atinge o seu verdadeiro potencial quando este se encontra ao serviço da construção da aprendizagem como um processo de criação e inovação realizado colaborativamente.

Este aspecto é observável na transformação da Web numa rede social de participação e criação de comunidades, a Web 2.0 como foi definida por O'Reilly (2005). A dimensão social da participação transformou a rede num espaço mais democrático e generalizado de publicação e partilha, promovendo a diminuição da distância social e da integração *online* através da acessibilidade tecnológica, e o consequente aumento da fluência digital. Contudo, o aspecto mais significativo desta mudança reside na representação colectiva das narrativas, através da utilização do software social de edição e partilha, de que são exemplos as numerosas comunidades emergentes e os colectivos de conhecimento na Web.

O facto de os *consumidores* de conteúdos de ontem participarem como *produtores* nas redes de conhecimento na Web, representa a expansão das fronteiras sociais e culturais da interacção, nomeadamente através da construção colectiva do espaço desterritorializado das novas comunidades de aprendizagem na Web. A formação de uma comunidade resulta não só da interacção entre pessoas, o que em última análise poderá realizar-se mesmo sob traços de individualismo cultural, mas também, como refere Fukuyama (2000), através da partilha de valores, normas e experiências entre os seus membros. Os crescentes níveis de acessibilidade do software social vieram, neste sentido, fomentar uma prática de partilha de informação e conhecimento, e a criação do vínculo à comunidade através da publicação (i.e. weblog, wiki ou plataformas colaborativas) enquanto acto de participação e partilha. Por outro lado, mais do que uma manifestação da e-inclusão na comunidade, a participação e a partilha favorecem o

desenvolvimento da confiança e reciprocidade do apoio nas actividades entre os membros da comunidade.

Considerando que os níveis de confiança, na participação, e reciprocidade, na partilha, são fundamentais para a elaboração da identidade da comunidade, do vínculo social e das práticas entre os seus membros, a rede de interacção emergente transforma-se numa *ecologia das experiências de aprendizagem e conhecimento*. Nesta perspectiva, a rede representa mais do que um meio de armazenamento e disponibilização de conteúdos *online*, para se apresentar como um sistema de organização dinâmica da informação, nos contextos de produção de conhecimento, aplicação e resolução de problemas realizadas pelos membros da comunidade.

O desenvolvimento das tecnologias de interacção, edição e partilha na Web constituiu o meio para a construção da mudança na concepção e organização das redes sociais e de aprendizagem. O sentido de partilha social que caracteriza a Web é um dos fundamentos para a mudança observável no desenvolvimento das redes de aprendizagem. Mais do que um recurso informacional, as redes de aprendizagem suportadas pela Web, constituem, nesta perspectiva, uma forma de imersão e construção colaborativa do sentido.

A perspectiva de imersão implica ainda uma nova prática nos modelos do desenho instrucional, como refere Siemens (2005:7), os quais para além do foco tradicional na elaboração das sequências de instrução, devem favorecer a criação de ambientes, redes, acessos a recursos e promover a capacidade dos aprendentes procurarem e alimentarem o seu próprio conhecimento.

Deste modo, é operada a principal mudança nas redes de aprendizagem suportadas pela Web, as quais, dos meios para a comunicação mediada pelo computador, repositórios ou sistemas de pesquisa de informação, observáveis ainda como extensões tecnológicas da comunicação, na perspectiva de McLuhan, se transformam numa *ecologia da aprendizagem* através da interacção profunda com os contextos e conteúdos digitais. A imersão social e cognitiva é assim o traço distintivo da mudança para a construção colaborativa das redes de aprendizagem e conhecimento nas comunidades virtuais e de prática.

## 2. A MODERAÇÃO ONLINE COMO PRÁTICA DA GESTÃO E ACOMPANHAMENTO DAS APRENDIZAGENS

A moderação *online* desenvolve-se como uma actividade reguladora dos processos de organização dos grupos e das aprendizagens realizadas em ambientes virtuais, com particular incidência para as formas de dinamização, gestão e acompanhamento. De acordo com Salmon (2000:39) o principal papel do e-moderador consiste em promover o envolvimento dos participantes de forma que o conhecimento por eles construído seja utilizável em novas e diferentes situações. Neste sentido, o papel do e-moderador nos ambientes de aprendizagem *online* desenvolve-se, fundamentalmente, através do processo de construção de significados em detrimento dos procedimentos associados à transmissão de conteúdos, tendo como referência uma abordagem construtivista da educação.

Este é um aspecto particularmente importante para o modelo de funcionamento das redes de aprendizagem, na medida em que é esperado do moderador um papel activo na dinamização da organização da comunidade e, deste modo, na sustentabilidade do projecto de aprendizagem do grupo *online*. A sustentabilidade surge, na análise de Salmon (2000:13), associada ao aumento das práticas reflexivas no interior da comunidade as quais reflectem, por sua vez, os níveis de participação e confiança entre os membros do grupo.

No modelo de *comunidade de aprendizagem* de Garrison, Anderson e Archer (2000) a organização da experiência educacional *online* realiza-se através da interdependência da *presença cognitiva*, da *presença social* e da *presença de ensino*. Estas três dimensões representam, respectivamente, o desenvolvimento das competências de análise dos conteúdos, o estabelecimento de um ambiente favorável à partilha das representações individuais num contexto colaborativo, e, por último, o papel do moderador na concepção e organização das actividades da comunidade. A experiência educacional emerge da combinação entre as dimensões referidas através da adequada organização das actividades de aprendizagem, os contextos e o estilo de intervenção e acompanhamento do moderador. De acordo com Anderson (2004) a actividade de moderação é caracterizada pela concepção e organização do ambiente de aprendizagem; a implementação de actividades de discussão (entre pares) e a análise dos conteúdos; a

moderação das experiências de aprendizagem; e o desenvolvimento da confiança.

Tal como na perspectiva de Salmon (2000), atrás referida, a moderação no modelo de comunidade de Garrison et al. (2000) constitui uma forma de liderança no desenvolvimento da discussão no âmbito do grupo *online*. Anderson (2004:280) utiliza o termo *discurso*, referindo que “... not only facilitates the creation of the community of inquiry, but also is the means by which learners develop their own thought processes, through the necessity of articulating them with the others.” Considerando que a comunidade é um sistema plural e um colectivo de conhecimento, a interacção entre os membros é constituída por múltiplos discursos através dos quais se realiza a negociação do sentido das aprendizagens do grupo.

O processo de exposição às diferentes perspectivas implica, por sua vez, o desenvolvimento de um ambiente de confiança mútua promovido pelo moderador. Por outro lado, o sentido de reciprocidade resultante do aumento dos níveis de confiança interna conduz ao aumento dos níveis de participação, em especial na forma da liderança da discussão conduzida pelos membros do grupo. Este aspecto reveste-se da maior importância para a sustentabilidade da comunidade a qual tende, desta forma, a desenvolver processos de autonomia na organização e controlo das narrativas de aprendizagem os quais evidenciam a mudança do papel do moderador, enquanto organizador, para o de facilitador na aplicação e contextualização das aprendizagens.

Deste modo, a comunidade desenvolve-se não só na partilha de interesses, o que corresponde à sua forma mais simples, mas também através da integração da diversidade de representações, incluindo a *voz social* como refere Wenger (2007), na construção das práticas comuns de participação, interacção e aprendizagem colaborativa. Nesta perspectiva, o modelo centralizador baseado na liderança do e-moderador na concepção das sequências curriculares e objectos de aprendizagem transforma-se num processo partilhado, actuando como um elemento do grupo e devolvendo, desta forma, a liderança à comunidade, nas actividades de intervenção, acompanhamento e construção do conhecimento. Emerge desta prática o princípio da liderança partilhada, o qual corresponde a um exercício de

autonomia da comunidade orientado para a negociação colaborativa do sentido na construção das aprendizagens.

### 3. A MEDIAÇÃO COLABORATIVA DAS APRENDIZAGENS

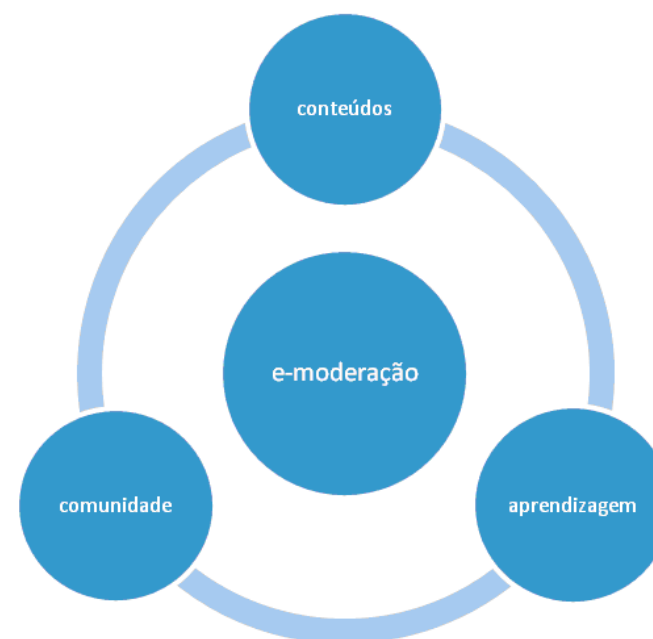
Entendemos o conceito de mediação colaborativa na aprendizagem *online* tendo como referência a perspectiva de interação social de Vygotsky (1979;1998). Segunda esta abordagem a actividade mediada é o meio para o desenvolvimento e o acesso aos objectos de conhecimento como decorre da afirmação de que “[a] transmissão racional e intencional da experiência e pensamento a outros requer um sistema mediador...” (Vygotsky, 1998:7). Este sistema, para além da linguagem, é constituído pelo universo das interacções sociais que desenvolvem igualmente, na comunidade *online*, uma função particular de integração no grupo. A função de integração está normalmente associada ao papel do e-moderador, de um modo particular, nos ambientes síncronos e assíncronos. Salmon (2000:25) apresenta um modelo de e-moderação constituído por cinco níveis que caracteriza as diferentes fases de progressão das actividades da comunidade: *acesso e motivação > socialização online > troca de informação > construção do conhecimento > desenvolvimento*. O modelo articula em cada nível as funções de integração tecnológica e de e-moderação, bem como a indicação da densidade dos processos de interacção esperada entre os participantes da comunidade.

O modelo de Salmon (2000) e o da *comunidade de aprendizagem* de Garrison et al. (2000) apresentam em comum as funções de moderação nas actividades de organização e motivação, nomeadamente na criação da presença virtual e socialização, e de facilitador das tarefas e experiências de aprendizagem. O aumento dos processos interaccionais entre os membros da comunidade está associado ao plano de actividade da construção de conhecimento, ao qual corresponde igualmente maior nível de autonomia dos membros do grupo. Entendemos também que esta autonomia se formaliza nos processos de liderança partilhada que sustentam a negociação do sentido da experiência de aprendizagem, correspondendo este processo a um elevado nível de organização da comunidade. Por outro lado, a partilha e a negociação constituem formas de mediação das aprendizagens e das representações de conhecimento.

A mediação colaborativa constitui não só um processo de construção da interacção social entre os membros da comunidade, mas também a forma de realização da liderança partilhada dos processos de interacção no domínio da elaboração das aprendizagens no âmbito da rede. Entendemos, nesta perspectiva, que a mediação colaborativa, sustentada na liderança partilhada, constitui um meio facilitador para o acesso e a produção dos objectos e contextos de aprendizagem, e os sistemas de representação do conhecimento colectivo da comunidade.

Neste sentido, propomos uma leitura da e-moderação em dois momentos. O primeiro (fig.1.) é caracterizado pelas funções de regulação das diferentes fases de organização da comunidade, dos conteúdos e das aprendizagens, acentuando o papel central do e-moderador na formação da rede de aprendizagem e na dinamização das actividades que ocorrem no grupo.

FIGURA 1 - e-moderação como forma de regulação da comunidade > conteúdos> aprendizagem

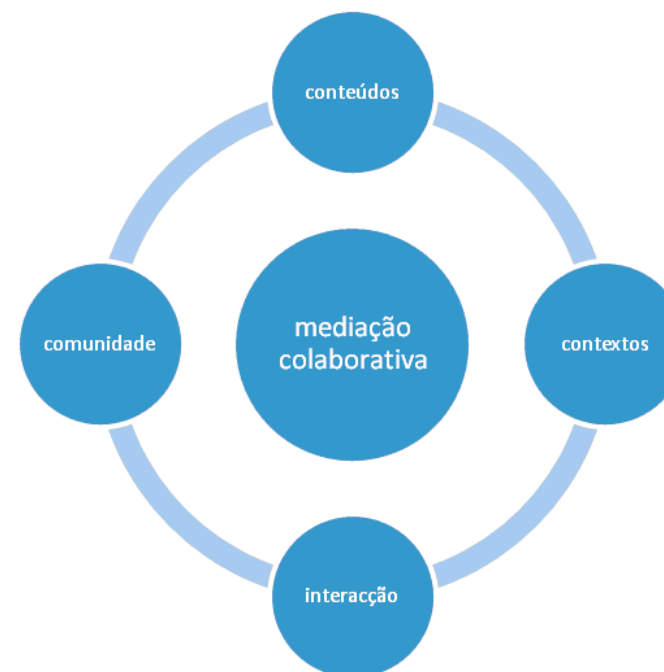


Este ciclo tem como principal traço definidor o facto de se desenvolver a partir das funções do moderador na organização da comunidade, na disponibilização das sequências dos conteúdos, e na gestão das aprendizagens através do incentivo à participação e avaliação dos processos. Caracteriza-se ainda pela natureza centralizadora das práticas de liderança realizadas pelo moderador.

O segundo momento (fig.2) apresenta um nível de maior complexidade na medida em que se baseia na liderança partilhada das actividades de interacção social e de aprendizagem realizadas no âmbito da comunidade. O desenvolvimento de novas formas de interacção social orientadas para a participação e partilha, nomeadamente na criação do capital social da comunidade o qual, de acordo com Fukuyama (2000:52), se define "...como um conjunto de normas informais destinadas a promover um comportamento cooperativo" conduz à compreensão da esfera social de participação e interacção na aprendizagem a partir dos outros, integrando a diversidade dos modelos informais e da *voz social* na construção da prática comum da comunidade. A aprendizagem é assim um processo de negociação do sentido realizada nos contextos de construção e aplicação do conhecimento. Como afirma Wenger (1998:53-54), "By living in the world we do not just make meanings up independently of the world, but neither does the world simply impose meanings to us. The negotiation of meaning is a productive process (...). Negotiated meaning is at once both historical and dynamic, contextual and unique."

A negociação depende dos participantes, das representações e dos contextos, promovendo a alteração das situações em que se desenvolve bem como dos actores envolvidos no processo, e a modificação das suas concepções, interpretações e formas de aprendizagem e conhecimento. Nesta perspectiva, a construção do sentido das aprendizagens, no âmbito da comunidade, resulta de um processo dinâmico de interacção entre os membros que depende mais das formas de participação do que das formas de regulação e organização propostas pelo e-moderador. Através da participação e partilha das representações, contextos, história e identidade da comunidade emerge uma ecologia das experiências de aprendizagem sob a forma da negociação dos múltiplos discursos e interpretações que conduz à construção do conhecimento colectivo da comunidade e que designamos por mediação colaborativa.

FIGURA 2. Mediação colaborativa como forma de negociação da interacção > comunidade > conteúdos > contextos (de aprendizagem e construção do conhecimento)



A mediação não exclui as actividades de moderação mas apresenta, para além destas, o foco no conceito de liderança partilhada, bem como na produção de conteúdos e conhecimento realizados pela comunidade. Como refere Downes (2006), este aspecto constitui a principal mudança na concepção e nos processos de aprendizagem na Web, na medida em que esta se transformou num sistema de autor para a criação dos conteúdos e contextos das aprendizagens.

A principal diferença entre os modelos de desenvolvimento dos ambientes de aprendizagem *online* orientados para os processos de moderação ou de mediação, reside no facto de que esta última promove a liderança partilhada que se formaliza através das diferentes formas de

interacção social orientadas para a construção de um projecto participado e partilhado de aprendizagem e conhecimento.

A interacção social *online* é, neste enquadramento, um sistema mediador para a integração nas actividades das comunidades e, principalmente, para a construção dos objectos e contextos de aprendizagem. E a mediação colaborativa constitui a forma de expressão da comunidade num grupo de partilha (das representações de conhecimento informal e formal) e construção colaborativa e entre pares das aprendizagens e do conhecimento.

#### 4. CONCLUSÃO

A moderação das actividades de aprendizagem nos ambientes *online* está associada às funções de regulação, com particular incidência na concepção e organização dos conteúdos, e na motivação e dinamização das práticas da comunidade. Procurámos apresentar no presente texto alguns dos limites da moderação nos processos organizacionais e nas práticas das comunidades *online*, nomeadamente nos aspectos da liderança centralizada no e-moderador, e a necessidade de devolver a liderança à comunidade através do desenvolvimento das formas de interacção social e das normas informais para a definição da identidade e das práticas da comunidade, bem como dos processos de negociação e mediação que conduzem à integração e participação nas redes de conhecimento colectivo.

Tendo como referência que a *comunidade é a unidade principal da aprendizagem* (Downes, 2006:22), e é através da interacção social orientada para a participação e a partilha que se organiza a experiência de aprendizagem, assim como a imersão nas redes de conhecimento colectivo, propomos uma nova leitura da moderação e interacção *online* como um sistema de mediação colaborativa sustentada na liderança partilhada desenvolvida pelos membros da comunidade.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ATTWEL, G. (2006). *Why a Personal Learning Environment and why now? The Wales-Wide Web*.  
[http://www.knownet.com/writing/weblogs/Graham\\_Attwell/entries/6521819364](http://www.knownet.com/writing/weblogs/Graham_Attwell/entries/6521819364) (acedido em 9/3/2007)
- ANDERSON, T. (2004). Teaching in an online learning context. In Terry Anderson & Fathi Ellouni (Eds), *Theory and Practice of Online Learning*. Canada: Athabasca University
- DOWNES, S. (2006). *Learning Networks and Connective Knowledge*.  
<http://it.coe.uga.edu/itforum/paper92/DownesPaper92.pdf> (acedido em 18.1.2008)
- FUKUYAMA, F. (2000). *A Grande Ruptura, a natureza humana e a reconstituição da ordem social*. Lisboa: Quetzal Editores.
- GARRISON, D.R., ANDERSON, T., & ARCHER, W. (2000). Critical thinking in text based environment: computer conferencing in higher education. *The Internet and Higher Education*, 2 (2), 87-105.
- O'REILLY, Tim (2005). *What Is Web 2.0 Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software*  
<http://www.oreillynet.com/pub/a/oreilly/tim/news/2005/09/30/what-is-web-20.html> (acedido em 16.2.2008)
- SALMON, Gilly (2000). *E-moderating. The Key to Teaching and Learning Online*. London: Kogan Page
- SIEMENS, George (2005). *Learning Development Cycle: bridging learning design and modern knowledge needs*.  
<http://www.elearningpace.org/Articles/ldc.htm> (acedido em 12.7.2004)
- VYGOTSKY, L.S. (1979). *Mind in Society*. Cambridge, MA: Harvard University Press
- VYGOTSKY, L.S. (1998) *Pensamento e Linguagem*. São Paulo: Martins Fontes
- WENGER, E. (1998). *Communities of Practice, Learning, Meaning, and Identity*. USA: Cambridge University Press
- WENGER, E. (2007) *Informal learning*. Conferência apresentada na E-learning Lisboa 07, EU Delivering in the Lisbon Agenda, Centro de Congressos de Lisboa, 15-16 de Outubro de 2007.

**Abstract:** We intend with the present paper an analysis of the development of the online learning environments, namely from the focus in its conception as an information and communication space to the interactional activity of the social networks of publication, learning and collective knowledge. To these, learning is supported by the online dynamic processes and contexts of collaborative construction of objects and narratives of knowledge that take place in the community, and by the integration of the social understanding in the elaboration of a common and shared practice. Starting from the view point that e-moderation is a regulatory process of online learning, through the organization and dynamically of the online activities, we propose a new approach to the understanding of the advanced levels of the social interaction in the learning communities based in the collaborative mediation.

**Key words:** Collaborative mediation, e-mediation, social interaction, online learning communities

**Texto:**

- Submetido em Março de 2008
- Aprovado em Abril de 2008

**Como citar este texto:**

DIAS, P. (2008). Da e-moderação à mediação colaborativa nas comunidades de aprendizagem. In *Educação, Formação & Tecnologias*; vol.1(1); pp. 4-10. Disponível em <http://eft.educom.pt>