

**A VINCULAÇÃO DA RACIONALIDADE  
ARGUMENTATIVA DE PERELMAN COM O *MOBILE  
LEARNING*: O PROFESSOR COMO UM ARQUITETO DE  
SISTEMAS DE APRENDIZAGEM HÍBRIDOS**

Rio de Janeiro, 05/2010

Vicente Eudes Veras da Silva  
UNESA / Universidade Estácio de Sá / RJ  
[eudesmat@uol.com.br](mailto:eudesmat@uol.com.br)

Classe: Investigação Científica

Categoria: Métodos e Tecnologias

Setor Educacional: Educação Universitária

Natureza do Trabalho: Modelos de Planejamento

**Resumo:** *A sociedade contemporânea se caracteriza pela convergência dos modos e meios de produção das sociedades anteriores. Nesta sociedade multifacetada, também chamada de sociedade da informação e do conhecimento, a argumentação vem ocupando espaço privilegiado, pois o conhecimento científico não resulta de uma mera acumulação de fatos imutáveis, visto que a ciência progride através de discussão, conflito e argumentação e não através de concordância geral e imediata, ou seja, o discurso da ciência é eminentemente argumentativo. A atualidade dos estudos retóricos tem uma inconfundível importância nos dias de hoje, onde as*

*explicações definitivas sobre realidade perderam referência. Apesar do valor da argumentação ser amplamente reconhecido, as atividades argumentativas ainda são sub-utilizadas no mobile learning. Desta forma, este artigo evidencia que o desenvolvimento das técnicas próprias da argumentação constitui-se um objetivo relevante do ensino/aprendizagem em cursos de graduação à distância. Perante esta situação, emerge a necessidade dos cursos de graduação à distância adotarem o mobile learning a fim de inserir os estudantes no uso de uma racionalidade crítica e argumentativa que os capacite a desempenhar um papel ativo e construtivo no desenvolvimento da própria sociedade.*

**Palavras-chave:** mobile learning; racionalidade argumentativa; retórica; sociedade do conhecimento; ensino/aprendizagem.

## **INTRODUÇÃO**

A “explosão” da Internet no final do século XX abriu novas oportunidades no processo de ensino-aprendizagem. Ampliou a nossa visão de mundo, modificou e criou outras linguagens propondo novos padrões éticos e novas maneiras de apreender a realidade. Ultrapassando a função de suporte e colocando desafios para o(s) docente(s), alargou as formas de ensino e de aprendizagem, criando novas lógicas, competências e sensibilidades. Com a Internet e as narrativas baseadas em hipertexto foram assim criadas outras possibilidades que abrem outros horizontes e perspectivas.

Estas possibilidades e comportamentos são bem diferentes do processo linear, sistemático e previsível das aprendizagens em que predominam os aspectos supostamente racionais, privilegiados pelas formas regulares de ensino. Toda a estrutura linear assimilada durante séculos se alterou.

A Internet é mais do que um importante intermediário entre quem aprende e os conteúdos por ela veiculados. O acesso a esses produtos tecnológicos é um grande desafio para a sociedade atual e exige esforços e transformações na esfera educativa. Como as tecnologias estão

permanentemente em mudança, a aprendizagem contínua é consequência natural do momento social e tecnológico que vivemos (Saran, Cagiltay & Seferoglu, 2008; Cavus & Ibrahim, 2009). Perante esta realidade, o papel do docente (e do estudante) também se altera. Este, no atual período da sociedade tecnológica globalizada, com acesso potencialmente ilimitado a fontes de informação, tem que ser o de alguém que se consegue adapta diariamente ao ritmo das exigências educacionais deste tempo. Estamos na era em que os docentes se devem colocar como mestres e aprendizes, na expectativa de que, por meio da interação estabelecida na «comunicação didática» com os estudantes, a aprendizagem aconteça para ambos. É porque a Internet põe à nossa disposição todas estas potencialidades que a educação *on-line* é, cada vez mais, uma realidade incontornável.

As instituições do Ensino Superior estão, também, crescentemente, a abraçar o *blended learning* (Bonk, 2004; Allen, 2003) e, em especial, o *mobile learning* (Edwards, 2005; Koschimbahr, 2005; Taylor *et all*, 2006; McConotha, Praul, & Lynch, 2008; Okunbor & Retta, 2008; Kukulska-Hulme, 2009), que consiste na utilização de dispositivos móveis em processos educacionais como metodologia de ensino-aprendizagem. Sua utilização está sendo possível graças ao desenvolvimento de aparelhos que permitem incorporar várias funcionalidades, entre elas o acesso a internet, sendo a mobilidade a característica básica. Esta afirmação pode ser comprovada pela crescente oferta de cursos, entre outros produtos auxiliares da aprendizagem, e pelo número de estudos e artigos científicos que tem aumentado rapidamente em todas as partes do mundo. A implementação e o uso efetivo da tecnologia e de estratégias de educação *on-line* é um elemento fundamental para reformular e reestruturar a educação no Ensino Superior (Hiltz & Turoff, 2005). Acreditamos ser necessário que todos os docentes procurem assegurar que os seus estudantes tenham os conhecimentos necessários em áreas como o acesso à informação, a localização das fontes de que necessitam e a aplicação do conhecimento a assuntos e problemas do dia-a-dia.

Neste sentido, acreditamos que se os docentes não estiverem convencidos das vantagens do uso da tecnologia na educação dificilmente a

utilizam com propriedade e dificilmente os resultados obtidos pelas suas experiências são de modo a entusiasamá-los.

## **MOBILE LEARNING**

O *mobile learning* consiste na utilização de dispositivos móveis em processos educacionais. Sua utilização está sendo possível graças ao desenvolvimento de aparelhos que permitem incorporar várias funcionalidades, entre elas o acesso a internet, sendo a mobilidade a característica básica.

*O mobile learning é a fusão de diversas tecnologias de processamento e comunicação de dados que permite ao grupo de estudantes e aos professores uma maior interação. Basicamente, o mobile learning faz uso das tecnologias de redes sem fio, dos novos recursos fornecidos pela telefonia celular, da linguagem XML, da linguagem JAVA, da linguagem WAP, dos serviços de correio de voz, serviços de mensagens curtas (SMS), da capacidade de transmissão de fotos, serviços de e-mail, multimídia message service (MMS) e provavelmente em pouco tempo estará disponível o uso de vídeo sob demanda. (PELISSOLI &, LOYOLLA, 2004)*

O *mobile learning* é uma excelente possibilidade de aprendizado e atualização profissional, pois alia a mobilidade e a disponibilidade de acesso a professores, colegas e conteúdos, independente de hora e local onde as pessoas estejam. Neste sentido, o *mobile learning*, nos brinda a possibilidade de desenvolver atividades em ambientes fechados e abertos, permitindo que estejamos em ambientes naturais como museus, e possibilita o acesso a colegas, professores, e informação, permitindo a criação de um ambiente de colaboração e pró-atividade.

Acreditamos que fora da sala de aula, os alunos podem continuar aprendendo de acordo com suas necessidades individuais face o emprego do *mobile learning* como recurso de ensino, possibilitar novas reflexões e mudanças comportamentais, que gradativamente vão sendo incorporadas no ensino tradicional e no processo ensino-aprendizagem a distancia, estimulando a discussão e a pesquisa por parte dos profissionais da área educacional e tecnológica.

Considerando um dos desafios da sociedade atual, a capacitação continuada dos profissionais, a educação a distancia aliada ao *mobile learning*, passa a ser uma possibilidade, pois favorece um ensino de qualidade com flexibilidade de horário e local.

Aliada à possibilidade do *mobile learning*, a teoria do Conectivismo defende que é criando ligações que o conhecimento aumenta. Siemens (2004) propõe o Conectivismo como uma nova teoria da aprendizagem para a era digital. O Cognitivismo surge como uma abordagem à forma como a informação é processada. A aprendizagem ocorre de forma computacional e estruturada, tendo em conta os esquemas mentais e experiências anteriores. Ou seja, não é só o conhecimento que cada um de nós possui como indivíduo, mas o número de ligações que possuímos é que constitui o nosso conhecimento. Defendemos que estas “ligações” perpassam o processo de argumentação na perspectiva de Chaim Perelman. Esta perspectiva torna a aprendizagem um processo contínuo e ininterrupto em que os alunos necessitam acima de tudo de estar preparados para a constante atualização dos seus conhecimentos através de uma racionalidade argumentativa.

### **A “VIRADA RETÓRICA” DE PERELMAN**

O sentido do termo “nova retórica” no contexto de recuperação da arte retórica de Aristóteles – tal como efetuada contemporaneamente – se deve exatamente à nova compreensão – inaugurada pelos autores da Escola de Bruxelas – a respeito, principalmente, da redefinição do espaço de atuação da argumentação persuasiva (dialética) proposta por Aristóteles. Para Perelman, a “nova retórica” se relaciona com a dialética na medida em que a mesma deixa de ser apenas um espaço de aplicação da dialética a um auditório ou platéia de indivíduos agrupados em praça pública – não capazes de acompanhar um raciocínio mais elaborado – e se torna quase como sinônima desta.

Uma das implicações da virada retórica é que qualquer discurso, incluindo o da ciência, está marcado pela condição retórica: alguém expõe, negocia significados em um contexto próprio, e o auditório permanentemente julga o que lê, ouve e vê. No caso das ciências, o rigor do discurso obedece a regras estabelecidas ao longo de sua constituição. Tais regras, que dispõem o que deve ser seguido por todos, foram instituídas pela verificação de erros, fraudes e falácias cometidas. Aprender uma ciência é, acima de tudo, apreender as regras pelas quais se produz o discurso referente às questões relevantes nela e para ela, as derivadas da negociação de significados próprios de uma ciência. Tais regras envolvem técnicas argumentativas desenvolvidas ao longo de séculos e capituladas como lógica, dialética, e, no todo, como metodologias. (MAZZOTTI, 2007, p.89).

O importante para Perelman (1993) parece ser que se compreenda o sentido situado e histórico do discurso argumentativo, não interessando diferenciá-lo conceitualmente no que diz respeito a suas características quando se quiser definir e apresentá-lo como estrutura lógica argumentativa voltada para a persuasão e o convencimento. O interesse em discriminar os diferentes públicos-alvo (auditório), estaria relacionado à aplicação e à eficácia do discurso e não às suas características de ser um discurso argumentativo em si. Como Perelman afirma em seguida:

Considerando que o seu objeto é o estudo do discurso não-demonstrativo, a análise dos raciocínios que não se limitam a inferências formalmente corretas, a cálculos mais ou menos mecanizados, a teoria da argumentação concebida como uma nova retórica (ou uma nova dialética) cobre todo o campo do discurso que visa convencer ou persuadir, seja qual for o auditório a que se dirige e a matéria a que se refere. (PERELMAN, 1993, p. 24-5).

Perelman (1993) defende a idéia da existência de uma racionalidade argumentativa ou uma “lógica do preferível” voltada para o verossímil e o provável. Uma lógica que seria complementar à lógica da evidência, e que teria o mérito e a característica específica de permitir-se relacionar com os valores morais e com a necessidade da criação de um espaço para a noção de razoabilidade de decisões tomadas em situações do dia a dia, as quais, por sua vez, não poderiam ser vistas nem como necessárias nem como evidentes.

Neste sentido, o conceito de auditório é relevante, pois é o lugar onde se concretiza a natureza prática da racionalidade argumentativa em Perelman. É através do conceito de auditório que Perelman situa e torna prático qualquer discurso argumentativo. Qualquer acordo que possa acontecer a partir da suposta verdade de alguma premissa não pode ser alcançado, portanto, sem uma justificativa perante este auditório. Nenhuma premissa pode ser aceita sem que antes não ocorra uma justificação e uma argumentação a respeito de sua razoabilidade e relevância.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Perelman (1993), ao lançar um novo olhar sobre a argumentação e a retórica, considera que a teoria da argumentação abrange não só todo o campo do discurso que visa convencer (argumentação dialética), mas também o discurso que visa persuadir. Deste modo, o autor concebe a teoria da

argumentação como uma Nova Retórica e identifica esta Nova Retórica com o discurso persuasivo que visa ganhar a adesão, tanto intelectual como emotiva, de um auditório.

Podemos inferir que a grande originalidade de Perelman consiste em, inspirado na retórica, trazer a adesão do auditório para primeiro plano. Neste processo de adesão do auditório, a adoção de *móBILE-learning* nos Cursos de Graduação à Distância deve encorajar os jovens na apropriação crítica de temas relacionados com controvérsias sócio-científicas e na procura de decisões, através da combinação do uso de conceitos científicos, do recurso a vivências pessoais e do uso de práticas argumentativas. Tem sido constatado que, à medida que os alunos vão sendo envolvidos nestas práticas, vão atingindo níveis de argumentação mais elevados (Von Aufschnaiter *et al.*, 2008).

Em outras palavras, a prática da argumentação pode ajudar os estudantes de Cursos de Graduação à Distância a atingir uma compreensão de assuntos que, de outro modo, dificilmente poderiam alcançar e pode ter um papel crucial na preparação dos cidadãos para participarem democraticamente numa sociedade científica e tecnologicamente avançada. Newton *et al.* (1999) chamaram a atenção para o fato de uma percentagem mínima de tempo de aula ser dedicada a promover a discussão entre os alunos, talvez porque, como sugerem Von Aufchnaiter *et al* (2008), os professores se mostram constrangidos na promoção de discussões entre alunos. Neste sentido, a investigação tem vindo a mostrar que os estudantes têm dificuldade em usar argumentos para defender uma explicação, tornando-se necessário que aprendam mais sobre a maneira como os cientistas avançam as suas conclusões e como selecionam e avaliam as evidências necessárias para justificar uma idéia.

Na verdade, no que toca à evidência empírica, os alunos demonstram dificuldades em interpretar as que lhes são fornecidas, ou seja, concentram-se, apenas, em alguns dados e ignoram outros e nem sempre selecionam os que constituem evidências das explicações pretendidas. Sendo assim, torna-se necessário que se passe a valorizar mais a prática da argumentação a fim de proporcionar evidências capazes de apoiar as conclusões que se pretende

defender e que os alunos discutam sobre como usar os dados obtidos para obterem evidências e também avaliem as evidências que usam para apoiar as conclusões que elaboram.

Embora não seja de esperar que a discussão, por si só, possa contribuir para a construção de novo conhecimento para os alunos de Cursos de Graduação à Distância, no sentido de que este possa emergir diretamente da discussão (Von Aufchnaiter *et al.*, 2008), as discussões entre os estudantes quando estes avaliam as evidências podem constituir uma oportunidade para se iniciarem na compreensão dos critérios que a comunidade científica usa para decidir o que é um bom argumento.

Para a concretização de uma mudança de perspectiva, a adoção do *mobile-learning* pode colaborar para a prática da argumentação, pois permite que os alunos sejam encorajados a tomar decisões, a refletir e negociar as suas interpretações, inclusive como a forma de dar acesso à informação a qualquer hora e realmente em qualquer lugar e que essa evolução ocorrerá no sentido de maximizar os “momentos roubados para aprender”, isto é, aqueles intervalos entre aulas, numa sala de espera de um consultório, quando se espera uma condução ou um vôo etc. e, por conseguinte, podem contribuir, para a construção pessoal e social do conhecimento.

Mas esta negociação de interpretações só é possível se os alunos forem capazes de defender os seus pontos de vista, fundamentando-os devidamente e, para isso, eles precisam de oportunidades de interação com os pares e o professor, através, nomeadamente de discussões, justificações e, uso de analogias e metáforas. Estas formas através das quais os alunos podem interagir fazem parte do processo de argumentação e devem ser utilizados em situação de sala de aula, a fim de que os alunos desenvolvam a sua habilidade para compreender, construir e avaliar argumentos.

Esta interação entre/com os pares está permeada pelas práticas argumentativas visto que estas são fundamentais para o estabelecimento destes princípios no contexto educacional. Acreditamos que a imbricação do *mobile-learning*, apontado como a geração futura do atual *blended learning*, com o conhecimento dos procedimentos argumentativos e retóricos precisa ser adotada nos Cursos de Graduação à Distância como uma metodologia de

aplicação em que os estudantes possam dominar os instrumentos mínimos necessários para o debate e, através da negociação dos significados tornarem-se participantes ativos e conscientes do processo educacional em que o acesso à informação a qualquer hora e realmente em qualquer lugar começa a se tornar o padrão, não mais a exceção.

## REFERÊNCIAS

- ALLEN, M. (2003). **Michael Allen's Guide to E-Learning**. New Jersey: John Wiley & Sons.
- BONK, C. J.; KIM, K. J.; ZENG, T. (2004). Future Directions of Blended Learning in Higher Education and Workplace Learning Settings. In: **Handbook of blended learning: Global Perspectives, local designs**. San Francisco, CA: Pfeiffer Publishing.
- CAVUS, N., & IBRAHIM, D. (2009). **M-Learning: An experiment in using SMS to support learning new English language words**. *British Journal of Educational Technology*, 40(1), 78-91.
- EDWARDS, R. (2005). Knowledge sharing for the mobile workforce. Mobile Learning: the next evolution. **Chief Learning Officer**, May 2005.
- KOSCHEMBAHR, C. V. (2005). **Mobile Learning: the next evolution**. Chief Learning Officer.
- KUKULSKA-HULME, A. (2009). **Will mobile learning change language learning?** European Association for Computer Assisted Language Learning, 21(2), 157-165.
- MAZZOTTI, T. B. (2007). **A Virada Retórica**. Educação & Cultura Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 4, n. 8, 2º Semestre de 2007, p.77-104.
- MCCONOTHA, D., PRAUL, M., & LYNCH, M. J. (2008). **Mobile learning in higher education: An empirical assessment of a new educational tool**. The Turkish Online Journal of Educational Technology.
- NEWTON, P., DRIVER, R. & OSBORNE J. (1999). **The place of argumentation in the pedagogy of school science**. International Journal of Science Education, 21 (5), p. 553-576.
- OKUNBOR, D., & RETTA, G. (2008). Analysis of a mobile learning pilot study. *Math and Computer Science*. Disponível em: <http://digitalcommons.uncfsu.edu/macsc/wp/2>. Acesso em: 04/2010.

- PELISSOLI, L.; LOYOLLA, W. (2004). **Aprendizado móvel (m-learning): dispositivos e cenários**. In: 11º Congresso Internacional de Educação a Distância, 2004. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/074-TC-C2.htm>. Acesso em: 04/2010.
- PERELMAN, C., OLBRECHTS-TYTECA, L. (1996). **Tratado da Argumentação: A Nova Retórica**. São Paulo. Martins Fontes.
- PERELMAN, C.(1993). **O Império Retórico: Retórica e Argumentação**. Porto – Portugal, Edições ASA.
- SARAN, M., CAGILTAY, K., & SEFEROGLU, G. (2008). **Use of mobile phones in language learning: Developing effective instructional materials**. *5th International Conference on Wireless, Mobile and Ubiquitous Technologies in Education-WMUTE2008*, p.39-43.
- SIEMENS, George. (2004). Uma teoria de aprendizagem para a idade digital. **Competências profissionais**. Disponível em: <http://www.webcompetencias.com/textos/conectivismo.htm>. Acesso em: 04/2010.
- TAYLOR, J., SHARPLES, M., O'Malley, C., VAVOULA, G., & WAYCOTT, J. (2006). **Towards a Task Model for Mobile Learning:a Dialectical Approach**. *International Journal of Learning Technology*.
- VON AUFSCHNAITER, C. et al. (2008). **Arguing to Learn and Learning to Argue: Case Studies of How Students' Argumentation Relates to Their Scientific Knowledge**. *Journal of Research in Science Teaching*, 45 (1), p. 101-131.