

Editorial

Os Desafios de Aprender a Investigar Com e Através das Tecnologias QDAS



A metodologia de ensino em metodologia da investigação necessita de inovação constante. Quando se observa, por exemplo, as ciências humanas e sociais, o ensino da metodologia científica é revestido de um carácter quase que exclusivamente teórico. É, contudo, na parte prática e técnica que outros grandes desafios de aprendizagem se apresentam. Mais ainda quando os contextos e ferramentas tecnológicas interferem na eficiência e eficácia da aprendizagem do trabalho científico. Reconhecemos, contudo, que os desafios da aprendizagem da investigação vão além da parte teórica, prática, técnica e tecnológica, mas passam também pelas condições humanas, instrucional e pedagógicas de quem ensina e de quem aprende.

Para darmos um exemplo destes desafios complexos, vamos focar sobre um aspeto muito importante da aprendizagem ao nível das pós-graduação - a aprendizagem das técnicas, ferramentas e heurísticas de análise de dados na investigação qualitativa e mista no contexto **Qualitative Data Analysis Software (QDAS)**. Embora se possa notar que a literatura sobre os QDAS esteja aumentando, existe muitas críticas sobre a sua curva de aprendizagem e aplicabilidade de todo o seu potencial para a pesquisa. Assim, se reveste de grande importância a reflexão sobre a aprendizagem destas ferramentas em si e da sua conjugação com outras ferramentas e técnicas no âmbito dos vários contextos teóricos.

Silver e Rivers (2016) sugerem um modelo de aprendizagem de QDAS ao nível da pós-graduação chamado *CAQDAS Postgraduate Learning Model (CPLM)*. As autoras construíram este modelo com base em entrevistas, respostas de um *Survey* e de sessões de observação. Apontam que é frequente que os utilizadores experimentem um entusiasmo inicial sobre o QDAS, mas a seguir, sentem uma frustração com a utilização real e independente dos sistemas. Estas autoras encontraram que apesar desta frustração ser atribuída à falta de funcionalidades do *software*, afirmam que o modelo CPLM aponta que os estudantes de pós-graduação que têm sucesso mostraram maior consciência metodológica, adaptação às técnicas de análise e destreza tecnológica. Na Figura 1 reproduzimos o modelo CPLM tal como apresentado pelas autoras.

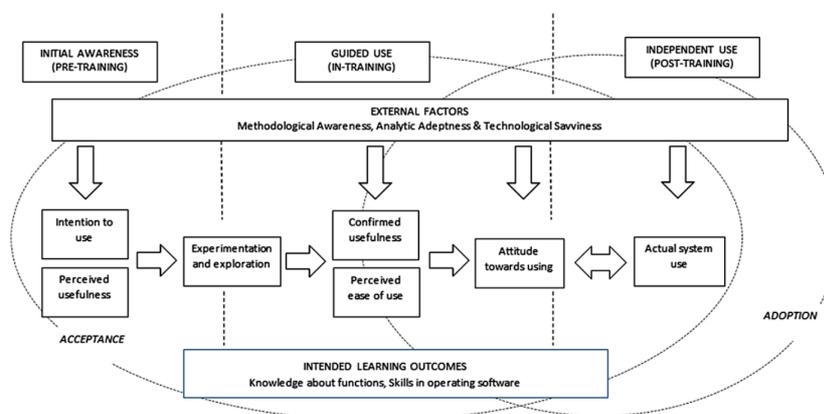


Figure 1. CAQDAS Postgraduate Learning Model.

O Modelo CPLM pode ser percebido em três fases de aprendizagem:

Fase 1: Consciência Inicial (Pré-treinamento). Marcado pela aceitação, percepção da utilidade e da intenção do uso do QDAS.

Fase 2: Uso guiado (Em treinamento). Após uma fase de experimentação e exploração é confirmado a utilidade dos QDAS e a percepção da facilidade de utilização.

Fase 3: Uso independente (Pós-treinamento). Nesta fase, é necessário uma atitude para continuar usando os sistemas para que se possa se tornar um real utilizador dos QDAS. Esta fase é caracterizada pela adoção plena.

Todas estas três fases são marcadas por fatores externos como o conhecimento e consciência metodológica, adaptação analítica e competências tecnológicas, etc. Portanto, podemos imaginar que um processo mais complexo poderia ser configurado para representar uma parte maior dos utilizadores que se disponibilizam a aprender os QDAS. Compreendemos que é necessário caracterizar melhor os tipos de utilizadores e suas respectivas utilizações, para se enfrentar os desafios de aprender a investigar com e através dos QDAS.

Apesar dos primeiros QDAS terem surgido na década de 1980, nenhuma pedagogia ou método tem sido desenvolvido para ensinar o uso destas tecnologias, principalmente em articulação com as diferentes metodologias e técnicas de pesquisa. Contudo, que metodologia de ensino poderia atender à grande diversidade de *software* existente, uma variedade de utilizadores, temas e técnicas? Desde 2013 Silver e Woolf (2015) têm criado e adaptado uma pedagogia para ensinar os QDAS baseado em três estágios, dois níveis táticos e uma transição, referidos como “*Five-level QDAS*”. Estes cinco níveis são usados pelos autores para planeamento analítico de dois dias de *workshop* intensivo sobre um QDAS específico.

O desafio pedagógico de ensinar algo tão específico e complexo é um desafio relevante mesmo para os nativos digitais. É fácil percebermos que mesmo para os mais desenvolvidos no uso das tecnologias, existe sempre a ameaça da aprendizagem mecânica das funcionalidades dos QDAS. Isso porque a aprendizagem da análise qualitativa de dados vai além do mero conhecimento técnico da execução das ferramentas. No entanto, existem outros desafios nesta área, entre tantos podemos apontar pelo menos mais dois desafios: i) aumento da complexidade dos QDAS - implicam conhecimento mais profundos das tecnologias, ii) aumento da diversidade de utilizadores e dos usos – os investigadores se tornam mais exigentes com suas necessidades de responder questões de investigação mais desafiantes, complexas e com múltiplas fontes de informações.

Nesta edição do ILCJ é apresentado um conjunto de artigos de professores e estudantes que abraçaram estes desafios utilizado o software **webQDA** (www.webqda.net) para analisar um conjunto diversificado e complexo de dados na investigação qualitativa.

O artigo “**Youtube como ferramenta de apoio no ensino não-formal do inglês**” revela o quanto esta plataforma demonstrou ser útil para o ensino e aprendizado informal de línguas estrangeiras, nomeadamente o inglês. Foram analisados diversos comentários dos utilizadores e foram encontradas sugestões pertinentes.

Seguindo a proposta dos autores do artigo anterior, o artigo intitulado “**Potencialidades de alguns vídeos do YouTube sobre o teorema de Pitágoras**” propõe apresentar, a partir da busca de palavras-chave em 4 línguas a importância do ensino e aprendizagem deste tema da matemática nas vertentes do conceito, demonstração e aplicação num espaço temporal de 7 anos. Foram selecionados os vídeos com o maior número de visualizações.

No que concerne ao artigo 3: “**Perturbação do espectro do autismo na internet: análise do canal do youtube e da página do facebook de duas instituições**” os autores tencionam assinalar o potencial das plataformas como meio de divulgação. Fazem uma análise dos conteúdos dos vídeos das plataformas acerca deste tipo de perturbação e de que forma contribuem para a divulgação de iniciativas e publicação de notícias.

Relativamente ao tema “**Interações geradas a partir da visualização de vídeos em canais educacionais no youtube**” os autores, no artigo 4, propuseram analisar os tipos de interações entre os utilizadores de 2 canais do youtube - AsapSCIENCE e Ted-Ed, os quais abordam temas das Ciências Naturais. Para tanto, os autores definiram alguns critérios, de entre eles ter um número mínimo de 100 comentários. O artigo 5: “**O processo colaborativo: o Modelo Murphy e os vídeos “remake your class”**”, analisou 3 vídeos sequenciados acerca da reformulação do espaço físico de uma sala de aula, no sentido de trabalhar a interação e colaboração entre os agentes educativos e a comunidade. Analisaram se o trabalho realizado nos vídeos se enquadra no Modelo Teórico de colaboração definido por Murphy.

O penúltimo artigo deste número, “**Comunicação entre jovens adolescentes**” traz a análise das linguagens utilizadas pelos adolescentes, especificamente no documentário “Pro dia nascer feliz”. Na análise, os autores verificaram os aspetos da comunicação no âmbito da linguagem verbal e não verbal no documentário. No estudo realizado, destacam qual o tipo de linguagem predominam entre os adolescentes.

O último artigo “**Análise dos movimentos sociais contra a copa do mundo no Brasil em 2014 e suas dimensões políticas**” aborda um dos temas que tornou-se real na vida dos brasileiros. A realização da copa em 2014 no Brasil despoletou protestos. As autoras analisaram a opinião dos brasileiros sobre o investimento de bilhões neste megaevento. Para análise, foram selecionados 6 sites que declararam notícias que apontassem posicionamentos políticos, económicos e sociais.

Tabela 1: Títulos, *corpus* de dados e tipos de análise dos artigos desta edição

Artigo	Corpus de dados	Tipo de Análise
1. Youtube como ferramenta de apoio no ensino não-formal do inglês	Vídeos e textos	Análise qualitativa
2. Potencialidades de alguns vídeos do YouTube sobre o teorema de Pitágoras	Vídeos e textos	Análise qualitativa
3. Perturbação do espectro do autismo na internet: análise do canal do youtube e da página do facebook de duas instituições	Vídeos, imagens e textos	Análise qualitativa
4. Interações geradas a partir da visualização de vídeos em canais educacionais no youtube	Vídeos e textos	Análise qualitativa
5. O processo colaborativo: o Modelo Murphy e os vídeos “remake your class”.	Vídeos e textos	Análise qualitativa
6. Comunicação entre jovens adolescentes	Vídeos e textos	Análise qualitativa
7. Análise dos movimentos sociais contra a copa do mundo no Brasil em 2014 e suas dimensões políticas	Vídeos, imagens e textos	Análise qualitativa

Aveiro, Dezembro de 2017

Francislê Neri de Souza(fns@ua.pt)
 Dayse Neri de Souza (dayneri@ua.pt)
 António Moreira (moreira@ua.pt)
 Rui Vieira (rvieira@ua.pt)

REFERÊNCIAS

- Silver, C., & Rivers, C. (2016). The CAQDAS Postgraduate Learning Model: an interplay between methodological awareness, analytic adeptness and technological proficiency. *International Journal of Social Research Methodology*, 19(5), 593–609.
<http://doi.org/10.1080/13645579.2015.1061816>
- Silver, C., & Woolf, N. H. (2015). From guided-instruction to facilitation of learning : the development of Five-level QDA as a CAQDAS pedagogy that explicates the practices of expert users. *International Journal of Social Research Methodology*, 18(5), 527–543.
<http://doi.org/10.1080/13645579.2015.1062626>