

IARS: Isabel Alarcão Research Software®. NERI DE SOUZA, D.; NERI DE SOUZA, F. & ALARCÃO. IARS: Isabel Alarcão Research Software. Aveiro: Universidade de Aveiro, 2014.

Resenhado por Fábio Mauro Garcês de Freitas¹

(Universidade de Aveiro – Portugal)

Já não é propriamente uma novidade que as tecnologias digitais são cada vez mais uma ferramenta de apoio à educação. As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) começam a ocupar um papel de destaque no contexto educativo, principalmente nos níveis pré-universitários. Todavia, no plano universitário, começam a surgir cada vez mais ferramentas digitais de apoio ao desenvolvimento de conhecimento. Como exemplos, poderíamos referir algumas ferramentas tecnológicas, tais como: o *Mendeley* ou o *End Note*, que são pacotes de *software* gerenciadores de referências bibliográficas; ou *webQDA* e *NVivo*, pacotes de *software* vocacionados para o apoio à análise de dados de natureza qualitativa. Essas ferramentas são focadas essencialmente nos processos associados à investigação, não dando resposta a outros processos essenciais na produção de investigação, tais como o apoio à orientação.

Não será difícil, para todos/as aqueles/as que já foram orientandos/as de mestrado ou doutoramento, ter a percepção dos desafios que a produção de uma dissertação ou tese nos coloca. Porém esses desafios podem ser ainda mais complexos sem um bom sistema de apoio entre o/a orientando/a e o/a orientador/a. A distância física a que por vezes estamos do/a orientador/a, as dificuldades de articulação com as várias ferramentas comunicacionais para partilha do trabalho desenvolvido ou monitoramento das etapas de investigação colocam-se muitas vezes como barreiras a um eficaz acompanhamento da orientação e do desenvolvimento do projeto.

O IARS (Isabel Alarcão Research Software®) apresenta-se como um sistema *online* de apoio ao processo de orientação. Na sua essência, o IARS (www.ia-rs.com) é uma aplicação digital que proporciona apoio no processo de orientação de trabalhos de investigação académica e que funciona num ambiente imersivo, sendo acedido pela internet. O *software* é da autoria de Dayse Neri de Souza, Francislê Neri de Souza (professora e professor auxiliares convidados da Universidade de Aveiro, Portugal) e de Isabel Alarcão (Professora Catedrática da Universidade de

¹ Graduado em Design, pelo Departamento de Comunicação e Arte da Universidade de Aveiro (Portugal), Mestre em Ensino de Artes Visuais no 3º ciclo do Ensino Básico e no Ensino Secundário, pelo Departamento de Educação da Universidade de Aveiro (Portugal), e Doutorando de Multimédia em Educação, pelo Departamento de Comunicação e Arte e pelo Departamento de Educação da Universidade de Aveiro (Portugal).

Aveiro, Portugal, atualmente aposentada). As autoras e o autor pertencem ao Centro de Investigação Didática e Tecnologia na Formação de Formadores (CIDTFF), que está sediado no Departamento de Educação da Universidade de Aveiro. O *software* foi idealizado com base no guia orientador do plano de investigação desenvolvido por Isabel Alarcão

O que torna o IARS um *software* inovador e uma ferramenta viável no sistema de apoio ao processo de orientação? A resposta, segundo NerideSouza, D., NerideSouza, F. e Costa (2014: 138), está no fato de o IARS apoiar-se nos seguintes princípios: organização conceptual do projeto nas suas fases; matriz aberta suscetível de ser utilizada com diferentes abordagens metodológicas; estrutura baseada em questões organizadoras e estimuladoras do pensamento do investigador; simplicidade de utilização; interação orientando/orientador; registro da evolução dos orientandos em jeito de “portfolio de investigação”; organizador sistemático do projeto e dos resultados da investigação. O IARS é organizado em duas grandes áreas: *Meus Projetos* e *Comunicações*.

Na área *Meus Projetos*, o/a utilizador/a pode gerir os projetos no qual é orientando/a ou orientador/a, dando igualmente a possibilidade de criar novos projetos. Na *criação de novos projetos* o IARS permite registrar *título, tema e área* do projeto, bem como *palavras-chave* relacionadas. É possível, ainda, introduzir o *resumo*, selecionar o *tipo* de projeto (se é de doutoramento, mestrado, graduação ou outros), *data de início e termo* e adicionar o/a *orientador/a* e *co-orientadores/as*, possibilitando-lhes apenas leitura ou leitura e escrita. Por sua vez, a gerência de projetos permite ao/à utilizador/a a administração de todo o seu projeto, fornecendo um vasto leque de opções nos variados campos que compõem um projeto, tais como: *Problema de Investigação; Fundamentação; Metodologia; Dados e Notas*.

Na seção de *Problema de Investigação*, o IARS apresenta quatro subseções: *Questões*, em que o/a investigador/a deverá inserir e gerir suas questões de investigação; *Objetivos*, destinado à definição dos objetivos pretendidos com o estudo; *Hipóteses*, em que o/a autor/a poderá inserir possíveis respostas às questões de investigação criadas, e, por último, as *Finalidades*, em que podem ser apontadas as finalidades do estudo em causa. Convém mencionar que o IARS permite, ainda, adicionar novas subseções a cada uma das seções principais da área de projetos.

É de constatar como o IARS pode tornar-se literalmente num suporte virtual de apoio à orientação, ao nos obrigar a organizar e a pensar os conteúdos de todos esses campos, que se referem a conteúdos essenciais na estruturação de um projeto de investigação. A função de ajuda *Orientador Virtual*, incluída no IARS, não procura substituir o/a orientador/a, mas sim

proporcionar ao/à utilizador/a um apoio na elaboração do projeto, através de orientações genéricas e transversais a todas as áreas do saber.

A possibilidade de personalizar e adicionar campos torna o IARS ainda mais funcional, flexível e apelativo em sua utilização. As várias funcionalidades com que o IARS foi projetado estimulam uma reflexão cuidada de todo o projeto de investigação por parte do/a orientando/a, bem como o torna uma excelente ferramenta para o cruzamento entre as questões de investigação e os objetivos de investigação.

O fato de o IARS funcionar atualmente numa versão *Beta Teste* não permite, por enquanto, que algumas funcionalidades importantes estejam desde já operacionais. Entre essas funcionalidades encontra-se a parte de *Comunicações*, mais concretamente as funções de *Output* do projeto e *Chat*. Contudo, e apesar de estar numa fase *Beta Teste*, é possível constatar a estabilidade, a fluidez do *software* e a forma intuitiva como se podem executar as mais variadas tarefas.

Relativamente às vantagens que o IARS pode apresentar para um/a orientador/a, salientamos a facilidade de organização e gerência dos vários projetos que orienta, bem como a promoção da interação com os/as diferentes orientandos/as num ambiente de trabalho tutorial, individualizado e protegido. Todavia, isso não impossibilita ao/à orientador/a trabalhar com grupos, promovendo dessa forma interações menos individualizadas.

Enquanto orientando de doutoramento e utilizador do IARS, tenho constatado na minha prática as vantagens desse *software* para o desenvolvimento de minha investigação, seja no nível das funcionalidades que estimulam minha reflexão e questionamentos, seja na simplicidade de utilização. A possibilidade de registrar a minha evolução em forma de “portfolio de investigação” ou calendarização e fichamento de leituras (que pode ser importada do *Mendeley*) também se apresentam como funcionalidades relevantes. O IARS proporcionou-me igualmente o término das longas listas de e-mails trocados com o orientador, com múltiplas questões e versões dos trabalhos realizados. Com as versões sempre atualizadas na plataforma do IARS, é possível, em tempo real, o/a orientador/a ter conhecimento das alterações e avanços no projeto. Mas tem sido o *Orientador Virtual* e a interação com o meu orientador que mais positivamente me têm impressionado nesta aplicação. A fluidez e o *feedback* na comunicação com o orientador, proporcionados pelo IARS, e as indicações para cada campo do projeto disponibilizadas pelo *Orientador Virtual* tornam a orientação um processo mais aberto, transparente e eficaz nos seus resultados. Outra grande

vantagem que o IARS apresenta está relacionada à articulação com ferramentas de gestão bibliográfica, como por exemplo o *Mendeley*, pois permite ao/à orientando/a importar, partilhar e organizar pastas das referências bibliográficas de suporte a sua investigação, bem como a realização de fichas de leitura.

Existem, porém, algumas limitações que o IARS apresenta e que, superadas, poderiam torná-lo uma ferramenta de apoio à orientação ainda mais completa. Entre essas limitações encontra-se que, no momento de criação de novos projetos, é apenas possível adicionar pessoas com o papel de orientador/a ou co-orientador/a, impossibilitando dessa forma a escolha do papel de segundo/a autor/a. Apesar de na prática os co-autores/as poderem ser associados e trabalharem no projeto como co-orientadores/as, essa situação acaba por desvirtuar, pelo menos conceitualmente, papéis e funções entre as quais o IARS deveria fazer uma clara distinção.

Como epílogo, pode-se afirmar que o IARS não surge apenas como mais uma ferramenta no processo de apoio à orientação, ela é possivelmente a única ferramenta exclusivamente dedicada ao apoio à orientação, e isso por si só já a torna pioneira e destacada no contexto das tecnologias digitais de apoio à orientação de investigação científica. Por certo que em breve o IARS prenderá a atenção de orientadores/as e orientandos/as, de centros de investigação e universidades, e poderemos mesmo referir que existirá um sistema de apoio à orientação antes e após IARS.

Recebido em: 05/10/2014

Aprovado em: 05/11/2014

fabiomauro@ua.pt

Referência bibliográfica

Neri-de-Souza, F., Neri-de-Souza, D., & Costa, A. A importância do questionamento no processo de investigação qualitativa. In: Costa, A., Neri de Souza, F. & Neri de Souza, D. (Org.) *Investigação qualitativa: inovação, dilemas e desafios*. Aveiro: Ludomedia, 2014, p. 125–145.