

Um dia na vida de um estudante em 2030

Sebastião Feyo de Azevedo, Reitor da Universidade do Porto [sfeyo@reit.up.pt]

José Martins Ferreira, Vice-reitor da Universidade do Porto [jmf@reit.up.pt]

Preâmbulo

“É difícil fazer previsões, especialmente sobre o futuro.” Este conhecido aforismo, de autoria incerta (Niels Bohr?), devia ser suficiente para desencorajar a tentativa de idealizar o que poderá ser o dia a dia de um estudante daqui a uma dúzia de anos. Apesar disso, serve-nos de desculpa à ousadia um outro aforismo, este atribuído com mais certeza a Peter Drucker, segundo o qual “a melhor maneira de prever o futuro é criá-lo.” Partindo de uma visão do que esperamos / gostaríamos que fosse a experiência de aprendizagem em 2030, teremos alguma base para discutir a evolução necessária das instituições de ensino superior. Para garantir que o enfoque deste ensaio é colocado sobre o impacto da disrupção tecnológica, mais do que sobre a tecnologia em si, procuraremos cingir-nos às ações de um pequeno grupo de estudantes, mais do que à tecnologia que as tornará possíveis.

O dia a dia dos estudantes em 2030

O nosso grupo é constituído por cinco elementos: Anjie, uma mulher de idade já avançada, prestes a aposentar-se, que decidiu voltar a estudar para reencontrar objetivos na vida; Emily, uma jovem idealista que sonhava concluir o curso de medicina para ajudar os outros e contribuir para melhorar o mundo; Veet, sensivelmente da mesma idade de Emily, que estudava filologia para compreender o seu impacto sobre a eficácia da comunicação; Will, empenhado em realizar uma especialização em gestão de negócios, dono de um Porsche onde, influenciado por uma personagem homónima do *Hitchhiker's Guide to the Galaxy*, afixara um autocolante que dizia “O meu outro carro é também um Porsche” [1]; e, por fim, Eddie, um assistente digital de refinada sensibilidade emocional, perfeito conhecedor das idiossincrasias individuais de cada elemento do grupo e altamente eficaz na coordenação das atividades de aprendizagem que deviam realizar em conjunto. Anjie, Emily, Veet e Will decidiram formar um grupo quando se encontraram num módulo sobre ética, que tinham escolhido incluir nos seus percursos curriculares. Cada um deles possuía o seu próprio assistente digital, tal como todos os restantes estudantes em 2030, e decidiram incluir Eddie no grupo para coordenar o trabalho conjunto.

Veet foi acordado pelo seu assistente individual pelas 07h45m. O dia iniciou-se pela revisão dos compromissos de agenda, que incluíam a participação em duas aulas, uma reunião de grupo destinada a planear e distribuir as tarefas de um trabalho no módulo de ética e algumas atividades lúdicas. Com pequenas variantes, passou-se o mesmo com os seus colegas de grupo, cujos assistentes digitais comunicaram com Eddie para escolherem o melhor momento de agendar a reunião. Will viajava com frequência, o que não constituía problema a não ser no horário, já que a maior parte das reuniões se realizava a distância. Anjie necessitava de cuidados de saúde frequentes e nem sempre previsíveis, que influenciavam a sua disposição, mas o seu assistente aprendera a antever os seus momentos bons e também os menos bons,

contribuindo muito eficazmente para normalizar o seu estado de espírito e para a manter ativa e colaborante. Emily e Veet pressentiam um clima de romance para o qual muito contribuíra a descoberta de pequenos gostos em comum, à qual os respetivos assistentes não eram completamente alheios.

Anjie tinha nesse dia apenas uma aula e a reunião de grupo. A aula era a mesma que constava igualmente dos horários dos seus colegas de grupo, mas Anjie participava normalmente a partir de casa, a menos que o dia estivesse particularmente radioso e lhe apetecesse caminhar pelo campus. Will nunca participara presencialmente nessa aula e os restantes elementos tanto o faziam de uma forma como da outra, conforme os seus compromissos diários. O certo é que a oferta formativa em modo dual (presencial e a distância), assegurada por todas as universidades que tinham sobrevivido à disrupção digital, não distinguia entre os estudantes de ambos os regimes, o que muito contribuía para aumentar o sucesso escolar.

O assistente de Veet alertou-o para o facto de estar ainda por concluir a realização de algumas atividades de aprendizagem necessárias para ele perceber a natureza e as exigências do trabalho que iriam discutir na reunião de grupo e agendou no seu programa diário um período de trabalho autónomo para esse efeito. Veet tinha manifestado a vontade de ir até ao campus nesse dia, pelo que o seu assistente consultou o sistema de gestão de espaços e reservou-lhe um gabinete de trabalho na biblioteca. Ao dar-lhe conta da localização do gabinete, aproveitou para o informar das opções de menu na cantina e reservou a refeição por ele escolhida.

A incorporação de funções de comunicação por voz na generalidade dos dispositivos e equipamentos de uso diário contribuía para tornar obsoletos os telemóveis havia já alguns anos e tornara mais pervasivas as alternativas de diálogo, em particular através das lentes de realidade aumentada, que em 2030 há muito tinham feito esquecer os tradicionais óculos ainda comuns uma dúzia de anos antes. A conetividade destas lentes permitia a participação em tempo real em quaisquer encontros, independentemente do local onde se realizassem. Emily decidira também participar na reunião de grupo a partir do campus, mas morava mais longe, pelo que o seu assistente reservou um dos veículos autónomos destinados ao transporte de estudantes e funcionários da universidade. Aproveitou o tempo da viagem para responder a mensagens pendentes, usando a realidade aumentada e a comunicação por voz para registar as respostas. O seu assistente informou o assistente de Veet do horário previsto de chegada ao campus, onde Veet a aguardava para tomarem café juntos (algumas coisas nunca mudam!...). Emily e Veet participaram na aula a partir do jardim principal do campus. A fluidez das comunicações levava à eliminação de salas previstas especificamente para este fim. Em qualquer dos casos e com exceção de apresentações feitas por peritos convidados, as aulas como existiam uma dúzia de anos antes tinham deixado de existir havia já alguns anos, substituídas por portefólios de atividades pedagógicas desenhadas para trabalho individual e de grupo, pelo que as sessões com os professores se destinavam essencialmente ao esclarecimento de dúvidas e à discussão de alternativas de trabalho. O fuso horário em que Will se encontrava impediu-o de participar na aula, mas a ausência não o impediria de visualizar o seu registo de vídeo e de deixar questões para serem respondidas de forma assíncrona pelos tutores on-line.

O assistente digital de Veet preparara-lhe uma proposta de atividades para preencher a hora de trabalho no gabinete, o que lhe permitiu colocar-se a par de tudo o que necessitava de

saber para participar ativamente na discussão. À hora de reunião de grupo, que teve lugar depois do almoço, Will já se encontrava a pé e o grupo reuniu com todos os seus elementos, tendo a sala virtual sido preparada por Eddie, que enviou os convites com todas as informações necessárias aos elementos do grupo. A distribuição de tarefas e as matérias em que chegaram a acordo foram igualmente registadas por Eddie, que disso deu conta aos elementos do grupo. Eddie encarregou-se ainda de identificar as matérias em que cada um deles precisava de adquirir competências adicionais para concluir as tarefas que tinham ficado acordadas e transmitiu essa informação aos respetivos assistentes pessoais, que trataram de agendar as necessárias atividades de aprendizagem.

Reflexão

O ambiente de trabalho descrito na secção anterior está longe de ser uma utopia, mesmo no ano de 2018, nem tão pouco é uma distopia. O leitor poderá já ter reparado em vários exemplos que o anunciam, como é o caso do assistente digital desenvolvido na Universidade de Deakin na Austrália [2,3], o uso da plataforma Watson para tutoria on-line, sem que os estudantes consigam perceber que o seu tutor não é humano [4,5], ou mesmo nas previsões que já dão os telemóveis por “mortos” no futuro a curto prazo [6]. Por outro lado, já em 2014, um documento de trabalho da World Innovation Summit for Education, que contou com a colaboração de reconhecidos pensadores (incluindo Noam Chomsky e Sugata Mitra) afirmava preto no branco o seguinte: “No more ‘teachers’, lectures or imposed curricula: henceforth, the brick-and-mortar school will no longer be a place where students are taught theoretical knowledge, but instead a social environment where they receive guidance, enabling them to interact with their peers and build a diverse toolkit that will better prepare them for professional life. Innovation, not only technological but also social and pedagogical, will help transform the traditional ‘classrooms’ into future ‘meeting rooms’ where cooperative learning takes place and students prepare for their working future.” [7]

A diferença principal entre a realidade do dia a dia atual e a realidade aqui apresentada para 2030 consiste essencialmente na falta de integração entre as soluções já existentes e na inércia com que a comunidade universitária (incluindo os estudantes) se opõe a esta mudança já anunciada. Uma coisa, porém, é certa -- ela irá acontecer e as instituições de ensino superior precisam de se preparar rapidamente. Quais são então os desafios colocados por estes cenários, tão disruptivos para os modelos organizativos que sobreviveram durante séculos? Sem pretenderem ser exaustivos, os autores deixam à consideração dos seus interlocutores os seguintes pontos:

- Poderá a existência de assistentes digitais tão sofisticados como os descritos contribuir para diminuir a capacidade de pensamento crítico das novas gerações de estudantes? Uma vez que esses assistentes existirão, de que forma é que o seu uso poderá ser dissociado deste risco?
- Até que ponto é que a existência de sofisticados assistentes e plataformas de inteligência artificial poderá contribuir para extinguir a classe profissional dos professores, que ficarão reduzidos a conselheiros de aprendizagem e refinadores de conteúdos?

- De que forma é que a existência do que poderíamos chamar “agentes maliciosos” irá provocar a alteração dos métodos de avaliação de competências e conhecimentos dos estudantes para salvaguardar a deteção de plágio e de outras formas de fraude académica?
- Que implicações é que todas estas alterações ao tradicional modelo de ensino e aprendizagem terão sobre o modelo organizativo das universidades do futuro? Parece evidente que o desenho dos espaços físicos passará a seguir novas regras e que a desmaterialização dos locais de aprendizagem altera a arquitetura do campus, que deverá passar a privilegiar os espaços de investigação e de terceira missão, mas a que novas regras deverão os seus projetos obedecer?

A estas questões, e a outras que a audiência pretenda acrescentar, esperam os autores responder a seguir à apresentação, seja no período de perguntas e respostas ou mais tarde, para o que incluem na afiliação os seus elementos de contacto.

Referências

1. Wikipedia, *List of minor The Hitchhiker's Guide to the Galaxy characters* (online em <https://goo.gl/eoinjG>).
2. *Deakin and Cisco Team up to Make a Smart Campus* (online em <https://youtu.be/Ux2hdlZd0x0>).
3. *Deakin Genie* (online at <https://youtu.be/zsRPuU53E74>).
4. Ashok Goel, *A teaching assistant named Jill Watson*, TEDxSanFrancisco (online at <https://youtu.be/WbCguICyfTA>).
5. *Students shocked! | They were being taught by advanced AI* (IBM, Jill Watson) (online em <https://youtu.be/vk9xuB2deIk>).
6. Manuel Pestana Machado, *Sol Rogers: “Os smartphones estão mortos, só ainda não sabem disso”*, Observador, 27.02.2018 (online em <https://goo.gl/9Kk1hE>).
7. *2014 WISE Survey: “School in 2030”* (online em <https://goo.gl/GMdQer>).