



Data de submissão  
21-11-2016

Data de aceitação  
28-11-2016

\* Autor correspondente  
Célio Gonçalo Marques  
celiomarques@ipt.pt

## A aprendizagem ao longo da vida no espaço europeu: proposta de um observatório

### Lifelong learning in the european space: proposal for an observatory

**Célio Gonçalo Marques <sup>a,\*</sup>, Eteberto Costa <sup>b</sup>, Adelinda Candeias <sup>c</sup>, Anícia Trindade <sup>d</sup>, Vanda Vieira <sup>e</sup>, Cristina Reis <sup>f</sup>, Herculano Rebordão <sup>g</sup>, Paula Peres <sup>h</sup>**

<sup>a</sup> Instituto Politécnico de Tomar, Portugal

<sup>b</sup> APG - Associação Portuguesa de Gestão das Pessoas, Portugal

<sup>c</sup> Universidade de Évora, Portugal

<sup>d</sup> Investigadora Independente, Portugal

<sup>e</sup> CECOIA - Centro de Formação Profissional para o Comércio e Afins, Portugal

<sup>f</sup> AFTEBI - Associação para a Formação Tecnológica e Profissional da Beira Interior, Portugal

<sup>g</sup> Clouts, Portugal

<sup>h</sup> Instituto Politécnico do Porto, Portugal

#### **Resumo • Abstract**

Nesta comunicação pretendemos apresentar o European Observatory on Lifelong Learning (EOLL), uma proposta da Rede Nacional PT Learning WorkGroup para identificar e monitorizar iniciativas sobre aprendizagem ao longo da vida no espaço europeu.

In this paper, we intend to present the European Observatory on Lifelong Learning (EOLL), a proposal of the National PT Learning Workgroup to identify and monitor lifelong learning initiatives in Europe.

#### **Palavras-Chave • Keywords**

European Observatory on Lifelong Learning, Rede Nacional PT Learning WorkGroup, aprendizagem ao longo da vida, sistemas de informação, conhecimento.

European Observatory on Lifelong Learning, National Network PT Learning WorkGroup, lifelong learning, information systems, knowledge.

## 1. Introdução

A relação entre a Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV) e a Gestão Estratégica de Capital Humano, desde do início da viragem do século, faz parte das agendas políticas e coincide com a crescente pressão da exclusão social. A Rede *PT Learning Working Group* (<http://lwgportugal.org>) configura-se numa parceria de desenvolvimento que, alinhada no propósito de estimular a ALV, visa implementar iniciativas e dinamizar boas práticas de acesso a saberes, centrados em resultados e resolução de problemas, para a participação ativa dos cidadãos, e, concomitantemente para o crescimento de uma economia e sociedades sustentáveis.

Uma destas iniciativas foca-se na criação do *European Observatory on Lifelong Learning* (EOLL), para identificar e monitorizar ações sobre ALV no espaço europeu. A nível europeu existem já iniciativas que visam documentar e registar o que tem sido feito em matéria de educação, formação e ALV, mas cada uma centrada num ramo específico de saber e intervenção (e.g.: *The Education and Training Monitor*; *ET 2020 benchmark*; *LLL-HUB*; *JRC- Joint Research Centre*). Considerando as concertações sugeridas pela Comissão Europeia (CE) até 2020, bem como, as investigações que têm sido realizadas no âmbito da ALV, urge criar um observatório europeu que registe o que está a ser materializado nesta matéria, tendo por objetivos:

- › Analisar e documentar o que tem sido feito no âmbito da análise das necessidades de aprendizagem e problemas dos cidadãos, considerando as suas experiências anteriores e atuais, de forma a perceber a sua participação na sociedade (Benseman, 2014);
- › Identificar as estratégias, práticas e técnicas educacionais, profissionais e pessoais preferenciais, para promover o desenvolvimento das competências de ALV.

Para alcançar estes objetivos, propõe-se uma metodologia de desenvolvimento ágil, que permita obter rapidamente uma versão funcional do EOLL e que contribua para uma gestão eficiente e eficaz.

Para compreendermos a base em que se assenta o EOLL, numa primeira instância refletimos sobre a educação para o século XXI, onde apresentamos algumas ações desenvolvidas no âmbito da ALV; de seguida, apresentamos a ALV na Europa; para que numa fase posterior possamos apresentar a proposta do EOLL; seguindo-se por fim, a apresentação de como se pretende seja feita a gestão do EOLL e as considerações finais a respeito. Contamos que este artigo seja um contributo para a proposta de outras iniciativas que corroborem para uma melhor gestão estratégica do capital humano.

## 2. Educação para o Século XXI

A CE propôs-se recentemente reforçar a cooperação em matéria de educação e formação (E&F) até 2020. No projeto de relatório conjunto com os Estados-Membros, a CE defende sistemas de E&F europeus mais inclusivos do ponto de vista social, enquanto parte dos esforços mais vastos, para responder  radicalização subsequente aos ataques ocorridos em 2015, em Paris e Copenhaga e repetidos em Paris, entre muitos outros (Comissão Europeia, 2015). A E&F passa pela primeira vez para a linha da frente no combate a este ataque aos valores e  cidadania europeia e, são definidas novas prioridades.

O Monitor da CE (*The Education and Training Monitor*) d conta anualmente da evolução dos sistemas de E&F na Europa num relatório que reúne elementos factuais. Portugal reduziu significativamente a taxa de abandono escolar precoce e a realização no ensino superior tem melhorado muito (European Commission, 2016). Estes valores desafiam o país a ir mais longe e de forma mais acelerada, já que a distância para a média europeia continua distante.

No ndice de participação de adultos em ALV o *ET 2020 benchmark* indica para 2020, que pelo menos 15% dos adultos participem na educação ou formação formal ou não-formal contra os 9,4% atuais (European Commission, 2017).

Recentemente (2013-2016) uma parceria portuguesa (12 entidades) participou no Projeto LLL-HUB ([www.lll-hub.eu](http://www.lll-hub.eu)) que visou precisamente fundar uma plataforma europeia de colaboração e cooperação sobre a ALV. No seu relatório final pode ler-se: “A educação sempre foi considerada uma competência nacional e não uma competência da UE. Até à data, a UE tem apenas uma competência de apoio em matéria de educação e formação, pelo que o seu papel se limita a apoiar, coordenar e completar as ações dos Estados-Membros, sem substituir as suas competências. A Comissão Europeia definiu a ALV como a aquisição e a atualização de todos os tipos de competências, interesses, conhecimentos e qualificações desde os anos pré-escolares até  pós-reforma. A ALV não é apenas um simples resumo ou integração dos programas tradicionais de educação e das modernas oportunidades de aprendizagem. O seu objetivo é proporcionar às pessoas de todas as idades um acesso igual e aberto a experiências de aprendizagem de elevada qualidade em toda a Europa” (Schinazi, Mattl, & Frith, 2016, p. 12).

A ALV é um caminho prometedo para promover o crescimento e o fortalecimento do conhecimento e, para tal, o País deve convergir com os esforços europeus no sentido de uma visão para as novas formas de aprender com recurso às aprendizagens sustentadas em tecnologia, formais, informais e não formais.

O novo modelo de formação está i: “o formando é o elemento central do processo de aprendizagem e desempenha um papel determinante na utilização dos métodos de aprendizagem e na sua auto-aprendizagem. Ele aprende a partir

da resolução de problemas, formula hipóteses, deduz e encontra uma solução. Escolhe o seu percurso de aprendizagem com vista ao seu desenvolvimento pessoal e profissional” (Sousa & Costa, 2014).

### 3. A ALV na Europa

O conceito da ALV surgiu nos documentos de política da União Europeia nos anos 90. No entanto, não é novo na literatura internacional (UNESCO, OCDE, Conselho da Europa). As duas publicações da UNESCO, *Learning to Be* (Faure et al., 1972), e *Learning: The Treasure Within* (Delors, 1996) foram fontes importantes para os formuladores de políticas de E&F de nível internacional. Elas têm sido influentes na promoção de uma visão integrada e humanística da educação enquadrada pelo paradigma da ALV e pelos 4 pilares: aprender a ser, a conhecer, a fazer, e viver juntos.

A CE adotou uma comunicação sobre a melhoria e a modernização da educação - “High Quality Education For All” com vista a “melhorar e modernizar a educação: tecer princípios de inclusividade em todos os sistemas educativos”. Revela-se a ambição de modernizar os sistemas educativos e de os mobilizar estrategicamente para as sociedades e o desenvolvimento económico, centrando-se nos investimentos na educação.

Uma *Educação de qualidade para Todos* pode ser uma das formas mais eficazes de abordar as desigualdades socioeconómicas e de promover a inclusão social.

A comunicação revela, a nosso ver, um certo grau de ceticismo em relação ao financiamento público da educação, e não foram suficientemente abordados os vínculos entre a aprendizagem formal, não formal e informal e, a cooperação das escolas e instituições de ensino superior com outros setores da educação, numa caminhada, inevitável, mas ainda longínqua, para uma visão sistémica da ALV.

A evolução está a acontecer e determina uma revolução nas formas de se aprender e ensinar. Mas, quais são os cenários de aprendizagem no Futuro? Ninguém o saberá, mas se encontrarmos respostas para as seguintes perguntas, vamos com certeza estar a construí-lo: Quais as competências críticas na Indústria 4.0? Quem são os alunos/formandos/aprendentes dessa Revolução? Como capacitá-los a tirar o máximo partido da sua rede de aprendizagem? Que novos papéis são interpretados pelos atores de aprendizagem? Como reconhecer e validar a aprendizagem informal? E como creditá-la? Como reduzir as lacunas de competências de literacia e em especial da literacia social? E das competências digitais que a EU tem tanta carência?

Existe espaço e necessidade da criação de uma plataforma dedicada à ALV no espaço europeu.

## 4. Proposta de um Observatório Europeu de ALV

A necessidade, evidenciada anteriormente, de identificar e analisar projetos, políticas, legislação e boas práticas sobre ALV no espaço europeu levou a Rede *PT Learning WorkingGroup* (estrutura colaborativa que integra várias entidades públicas e privadas, focada na ALV, na inovação organizacional, no incentivo à utilização das TIC e na melhoria das qualificações dos portugueses), a propor a criação do EOLL.

O desenvolvimento do EOLL seguirá uma metodologia de desenvolvimento ágil, que permita obter rapidamente uma versão funcional do observatório. Nos últimos anos surgiram algumas *frameworks* que se inspiraram nesta metodologia, como a *XEO*, a *OutSystems Platform* ou a *Grails*, que permitem um desenvolvimento bastante rápido, colocando o focus na especificação das regras de negócio e automatizando muitas rotinas no desenvolvimento do código fonte. Assim, ao mesmo tempo que se faz a especificação funcional do projeto, é possível ter uma versão com pouca codificação.

O EOLL será desenvolvido em *Grails* (Fig. 1). Esta *framework* segue o modelo MVC (*Model Viewer Controller*), onde se definem modelos de objetos com características e comportamentos e são gerados automaticamente formulários e controladores através da técnica *scaffolding*, sendo possível alterá-los posteriormente.

**A powerful Groovy-based web application framework for the JVM built on top of Spring Boot**

Grails is a powerful web framework, for the Java platform aimed at multiplying developers' productivity thanks to a Convention-over-Configuration, sensible defaults and opinionated APIs. It integrates smoothly with the JVM, allowing you to be immediately productive whilst providing powerful features, including integrated ORM, Domain-Specific Languages, runtime and compile-time meta-programming and Asynchronous programming.

- Flat learning curve**  
Convention-over-Configuration, sensible defaults, opinionated APIs and the Groovy language combine to make Grails easy to learn for Java developers
- Smooth Java integration**  
Seamlessly and transparently integrates and interoperates with Java, the JVM and existing Java EE containers
- Plugins**  
Build plugins that extend and enhance Grails or reuse an existing plugin already published by the vibrant plugin community!
- Powerful features**  
Integrated ORM / NoSQL support, a powerful view technology, plugins, and Spring-powered dependency injection. Grails 3 which is built on top of Spring Boot facilitates building Microservices seamlessly.
- Domain-Specific Languages**  
Expressive Domain Specific Languages (DSLs) used for validation, querying, markup rendering etc.
- IDE Support**  
Great support in IDEs and text editors such as IntelliJ IDEA, Eclipse, Sublime, Textmate etc.

Figura 1 • Grails Framework (<https://grails.org>)

A informação a inserir no EOLL terá 3 níveis de acesso: *Informação Pública*, que tal como o nome indica, será visível a todos os que acederem ao observatório; *Informação Privada*, que fica apenas visível ao dono do projeto; *Informação Protegida*, que fica visível a um determinado grupo de membros do observatório.

Os projetos terão um determinado conjunto de meta-dados através dos quais será possível efetuar pesquisas e terão documentos associados.

O EOLL consiste numa aplicação Web e, como tal, ficará alojada num *Datacenter*. Bastará um *browser* para aceder à informação, havendo a preocupação de o tornar compatível com os principais *browsers* do mercado.

O acesso ao EOLL através de dispositivos móveis será um desafio, porque muitos destes não terão instaladas as aplicações necessárias para consultar os documentos associados aos projetos. Pondera-se assim o desenvolvimento de uma aplicação específica para o acesso ao EOLL através de dispositivos móveis (Fig. 2).

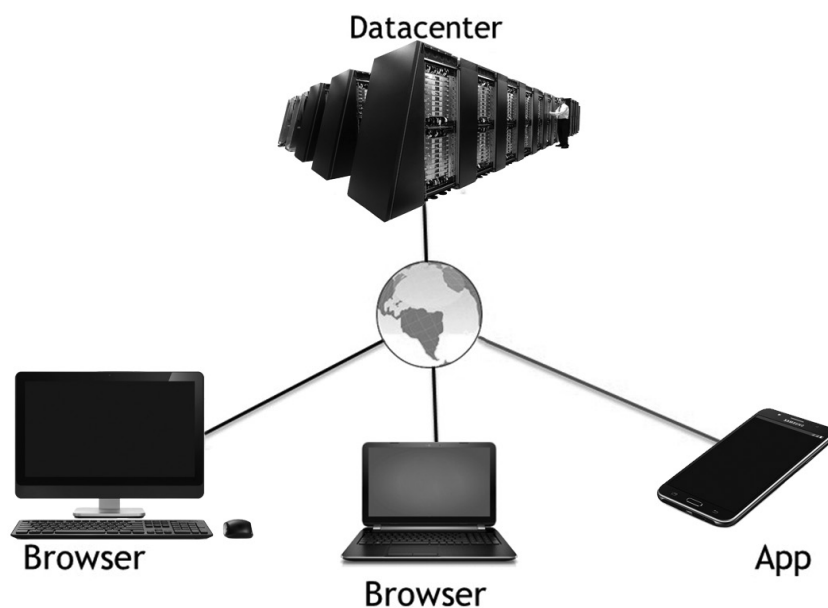


Figura 2 • Acesso ao EOLL

## 5. Gestão do EOLL

Um ponto fundamental para o sucesso desta iniciativa é a gestão e a validação da informação disponibilizada pelo EOLL. Se por um lado devemos promover a facilidade de disponibilização de conteúdos, por outro lado, temos obrigação de assegurar a qualidade dos mesmos. Consideramos que deve ser desenvolvida uma estrutura aberta onde um conjunto de entidades fidedignas faz a introdução de dados na plataforma.

Devido à dispersão geográfica dos intervenientes e às suas particularidades culturais, a gestão dos conteúdos do EOLL deve ser feita por entidades fidedignas, geográfica e culturalmente próximas. Estas entidades fidedignas serão criadas com a disponibilização do sistema e terão o poder de certificar novas entidades, promovendo o crescimento da rede através da delegação de competências, de forma hierárquica.

As entidades certificadas têm a competência de validação dos conteúdos disponibilizados e de verificação da idoneidade dos intervenientes em cada projeto. Devido à estrutura hierárquica da certificação, os conteúdos disponibilizados podem ser validados por várias entidades, favorecendo o crescimento de clusters nas áreas mais ativas.

Cabe à equipa de administração do EOLL, definida pela Rede Nacional *PT Learning WorkingGroup*, a certificação de topo que permite criar novas entidades, promover hierarquicamente entidades de reconhecido mérito e, remover a certificação a entidades que não cumpram os requisitos de qualidade e idoneidade promovidos pela rede. A estrutura em árvore facilita a gestão dos produtores de informação e promove o crescimento da rede.

A coordenação técnica do EOLL será efetuada por especialistas do Instituto Politécnico de Tomar.

## 6. Conclusões

O paradigma da ALV, inicialmente introduzido em *Learning to Be* (1972), está relacionado com o princípio da igualdade de oportunidades na perspetiva da democratização das oportunidades de educação e formação.

Monitorizar e acompanhar as estratégias, práticas, técnicas e instrumentos que têm sido elaborados para promover a ALV contribuirá para uma maior coesão social, em matéria das estratégias de gestão do capital humano.

O EOLL será desenvolvido em *Grails*, mediante uma metodologia de desenvolvimento ágil, e com foco na especificação das regras de negócio e automatizando muitas rotinas no desenvolvimento do código fonte. A proposta da informação a inserir no observatório terá três níveis de acesso: Informação Pública (visível a todos);

Informação Privada (apenas visível ao sponsor do projeto); Informação Protegida (visível a membros do observatório).

Considerando que nos últimos anos o foco da UE para a ALV enfatiza a empregabilidade, o desenvolvimento (profissional) e competências (superiores) para a mobilidade no trabalho, a criação do EOLL é uma necessidade instalada, propondo analisar e documentar o que tem sido feito no âmbito da ALV.

## Referências

- › Benseman, J. (2014). Adult refugee learners with limited literacy: Needs and effective responses. *Refuge*, 30(1), 93–103.
- › Comissão Europeia (2015). *Uma nova visão mais inclusiva da educação e da formação até 2020*. Bruxelas: Comissão Europeia.
- › Delors, J. (Cord.) (1996). *Learning: The Treasure Within*. Paris: UNESCO.
- › Eur-Lex (2009). Council Conclusions of 12 May 2009 on a Strategic Framework for European Cooperation in Education and Training ('ET 2020'). *Official Journal of the European Union*, C 119/10 - C 119/10.
- › European Commission (2016). *Education and Training Monitor 2016*. Brussels: European Commission.
- › European Commission (2017). *Strategic framework – Education & Training 2020*. Consultado em <https://goo.gl/feFsbi> a 25 de janeiro de 2017.
- › Eurostat (2009). *Europe in figures - Eurostat yearbook 2009*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- › Faure, E., Herrera, F., Kaddoura, A.-R., Lopes, H., Petrovsky, A. V., Rahnema, M., & Ward, F. C. (1972). *Learning to be: The World of Education Today and Tomorrow*. Paris: UNESCO.
- › Schinazi, S., Mattl, U-A, & Frith, A. (Eds.) (2016). *Comparative Report on the Implementation of Lifelong Learning Strategies in Europe. Actors, Communities and Strategies*. Brussels: Lifelong Learning Platform.
- › Sousa, M. J. & Costa, E. (2014). *Formação ou Aprendizagem? Mudança de Paradigma*. Novas Edições Académicas.