

# Competências Transversais

## *Curriculum Vitae* – o currículo científico



**Arminda Alves**



**Diana Paiva**



**Mónica Santos**



**Manuel Alves**



**José Avelino Silva**



**Bruno Pombal**

# Competências transversais: CV – o currículo científico


*curriculum vitæ* significa "trajetória de vida"

CV: documento que relata a trajetória educacional e as experiências profissionais de uma pessoa, **para demonstrar as suas capacidades e competências.**

Quando usado para **candidatura a um concurso** (bolsas de investigação, vagas de cursos, lugares docentes de ensino superior, etc) representa uma das formas de **seleção** de candidatos.

A entrega do currículo costuma ser apenas a primeira fase da admissão, podendo existir fases posteriores de **entrevista** e/ou prova de conhecimentos.

# Competências transversais: CV – o currículo científico

Alguns erros na elaboração do currículo	Foco no objetivo da apresentação do currículo
” contar a experiência académica e profissional”	De que forma a experiência poderá influir nos resultados que se pretendem?
“informação não organizada e excessiva”	Quais os aspetos do CV que vão de encontro aos parâmetros de avaliação?
“Currículo formatado para todas as situações”	Adaptar a forma do currículo aquilo a que se candidata
Dados de contacto incompletos ou fotografia desadequada	
Falta de informação (ex: média se solicitada)	
Erros de gramática; gralhas ortográficas	
Design “poluído” ou CV mal formatado	
Falsas declarações	Fluência na língua; datas alteradas;

# Competências transversais: CV – o currículo científico

*Um bom currículo deve ser direcionado  
e evidenciar exatamente o que é solicitado para aquela posição específica*

*A prática de **corrigir** o CV a cada vaga a que se candidata é extremamente importante*

**Mas... para além de corrigir erros, é fundamental conhecer as regras atuais:**

- **Ética na investigação?**
- **Ciência Aberta?**
- **Plataforma Ciência Vitae, obrigatória para os concursos científicos em Portugal?**

# Competências transversais: CV – o currículo científico

- O principal objetivo desta unidade curricular é que os participantes possam criar o seu currículo no formato **Ciência Vitae** para que:
  - Possam concorrer aos concursos individuais de bolsas de doutoramento na FCT ou outras, com sucesso, percebendo como é feita a transmissão do CV na plataforma.
  - Aprendam como funciona a importação de bases de dados como o SCOPUS ou ORCID e a disponibilização de publicações no sigarra para garantir o acesso aberto das mesmas.



# Competências transversais: CV – o currículo científico

## Programa e modo de funcionamento

<https://videoconf-colibri.zoom.us/j/95916035756>

Dia	Docente	Conteúdo
14/set	A. Alves	Introdução: Conceitos sobre ética na investigação e acesso aberto, apresentação da plataforma do PTCris, importância do CV nos concursos e avaliação dos candidatos;
	J. A. Silva	Criação/atualização do ORCID e importação via SCOPUS: pesquisa de autores nos Scopus, associação de vários Scopus ID ou pedido de associação de artigos mal atribuídos ao autor, criação do ORCID e sua importância, atualização do ORCID via SCOPUS;
21/set	D. Paiva	Criação do Ciência ID e interface FCTsig: Criação do Ciência ID, associação do Ciência ID ao J (FCTsig), chave de associação; Ciência Vitae – Dados pessoais e formação: importação de informação via FCTsig, importância do Resumo, forma correta de apresentar a formação e afiliação;
28/set	D. Paiva	Ciência Vitae - Importação de projetos e publicações via ORCID: importação e sincronização de informação com o ORCID de projetos e publicações. Atividades e distinções;
05/out *	D. Paiva	Ciência Vitae – Acessos e permissões: definições de privacidade e CV público, Exportação do CV para pdf, conceder acessos a entidades para concursos, revogar acessos; <b>Aula a compensar</b>
12/out	D. Paiva	Normas e análise do Guião CiênciaVitae em concursos FCT: guião do CienciaVitae complementar ao guião de candidatura do concurso; regras de permissões e acessos ao CV; recolha de dados via API (o que não é considerado), momento de edição de CV e acesso aos dados pela entidade do concurso, revogação antecipada e suas consequências; <b>entrega do guião do caso de estudo</b>
19/out	M. Alves	Acesso aberto de dados: O que é o acesso aberto de dados, plataformas disponíveis para acesso aberto de dados, identificadores e licenças Creative Commons;
26/out	B. Pombal	Gestão de publicações no Authenticus e Sigarra: importação de publicações para o Authenticus via ORCID, importação do Authenticus para o Sigarra, criação de publicações no Sigarra; Repositório Aberto da Universidade do Porto e RCAAP: depósito de publicações no Repositório, via Sigarra, importância dos períodos de embargo e tipo de documento permitido para depósito;
30/nov		<b>Entrega do caso de estudo até às 17h</b>

# Competências transversais: CV – o currículo científico

## Avaliação

**Avaliação de um caso de estudo:** elaboração do CiênciaVitae pessoal com informação adicional do caso de estudo proposto.

A aprovação é dada com avaliação final igual ou superior a 10 valores.

Frequência obrigatória em todas as aulas (máx faltas 25% - 1 aula)

## Bibliografia

Comissão Europeia, “Carta Europeia do Investigador”, European Commission, 2005

PTCRIS, “CiênciaVitae – Manual do utilizador”, PTCRIS, FCT, 2018

Comissão Europeia, “EOSC main background documents”, European Commission, 2019

# Transferable Skills: CV – the scientific curriculum

1. Ethics in research
2. Open Science
3. PTCris Platform
4. Relevance of an adequate CV in grant/contract applications



# 1. Ethics in research

**Research** is the quest for knowledge obtained through systematic study and thinking, observation and experimentation



Research develops **independently** of  
pressure from ideological, economic  
or political interests.

Research involves **collaboration**, direct or indirect, which transcends social, political and cultural boundaries.

# 1. Ethics in research

**Ethics** are principles for guiding decision-making and reconciling conflict values

Ethics is an **integral** part of research from the beginning to the end

Research integrity is viewed from the point of view of professional BUT **ethics is further viewed from the point of view of moral**

It includes avoiding fabrication, falsification, plagiarism or other research **misconduct**



# 1. Ethics in research

## Fundamental principles of research integrity:



- **Reliability** in ensuring the quality of research, reflected in the design, the methodology, the analysis and the use of resources.
- **Honesty** in developing, undertaking, reviewing, reporting and communicating research in a transparent, fair, full and unbiased way.
- **Respect** for colleagues, research participants, society, ecosystems, cultural heritage and the environment.
- **Accountability** for the research from idea to publication, for its management and organisation, for training, supervision and mentoring, and for its wider impacts.

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### Honesty

Strive for honesty in all scientific communications.

Honestly report data, results, methods and procedures, and publication status.

Do not fabricate, falsify, or misrepresent data.

Do not deceive colleagues, research sponsors, or the public.

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### Objectivity

Strive to avoid bias in experimental design, data analysis, data interpretation, peer review, personnel decisions, grant writing, expert testimony, and other aspects of research where objectivity is expected or required.

Avoid or minimize bias or self-deception

Disclose personal or financial interests that may affect research

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### Integrity

Keep your promises and agreements;

Act with sincerity;

Strive for consistency of thought and action.

From: <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/index.cfm>



# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### Carefulness

Avoid careless errors and negligence;

Carefully and critically examine your own work and the work of your peers.

**Keep good records of research activities,** such as data collection, research design, and correspondence with agencies or journals.

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### Openness

Share data, results, ideas, tools,  
resources.

Be open to criticism and new ideas.

From: <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/index.cfm>



# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### Intellectual Property

Honor patents, copyrights, and other forms of intellectual property.

Do not use unpublished data, methods, or results without permission.

Give proper acknowledgement or credit for all contributions to research.

Never plagiarize.

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### Confidentiality

Protect confidential communications, such as papers or grants submitted for publication, personnel records, trade or military secrets, and patient records.

From: <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/index.cfm>

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### Responsible Publication

Publish in order to advance research and scholarship, not to advance just your own career.

Avoid wasteful and duplicative publication.

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### **Respect for Colleagues**

Respect your colleagues and treat them fairly.

### **Social Responsibility**

Strive to promote social good and prevent or mitigate social harms through research, public education, and advocacy.

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### **Non-Discrimination**

Avoid discrimination against colleagues or students on the basis of sex, race, ethnicity, or other factors not related to scientific competence and integrity.

### **Competence**

Maintain and improve your own professional competence and expertise through lifelong education and learning

Take steps to promote competence in science as a whole.

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### **Legality**

Know and obey relevant laws and institutional and governmental policies.

From: <https://www.niehs.nih.gov/research/resources/bioethics/whatis/index.cfm>



# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### Human Subjects Protection

When conducting research on human subjects, minimize harms and risks and maximize benefits;

Respect human dignity, privacy, and autonomy;

Take special precautions with vulnerable populations;

Strive to distribute the benefits and burdens of research fairly.

### Animal Care

Show proper respect and care for animals when using them in research.

Do not conduct unnecessary or poorly designed animal experiments.

# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results



### THE EUROPEAN CODE OF RESEARCH INTEGRITY

#### Research Misconduct and other Unacceptable Practices

FFP - Fabrication, Falsification, or Plagiarism in proposing, performing, reviewing research or reporting research results:

- **Fabrication** is making up results and recording them as if they were real.
- **Falsification** is manipulating research materials, equipment or processes or changing, omitting or suppressing data or results without justification.
- **Plagiarism** is using other people's work and ideas without giving proper credit to the original source, thus violating the rights of the original author(s) to their intellectual outputs.



# 1. Ethics in research

## Ethics in research and dissemination of results

**Research is not about you  
is about the others!**



## 2. Open Science

Develop research

Find relevant results – new processes, new data, etc

Whatelse?

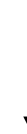
**Communicate  
Results**

Report

Oral or poster communication

Article

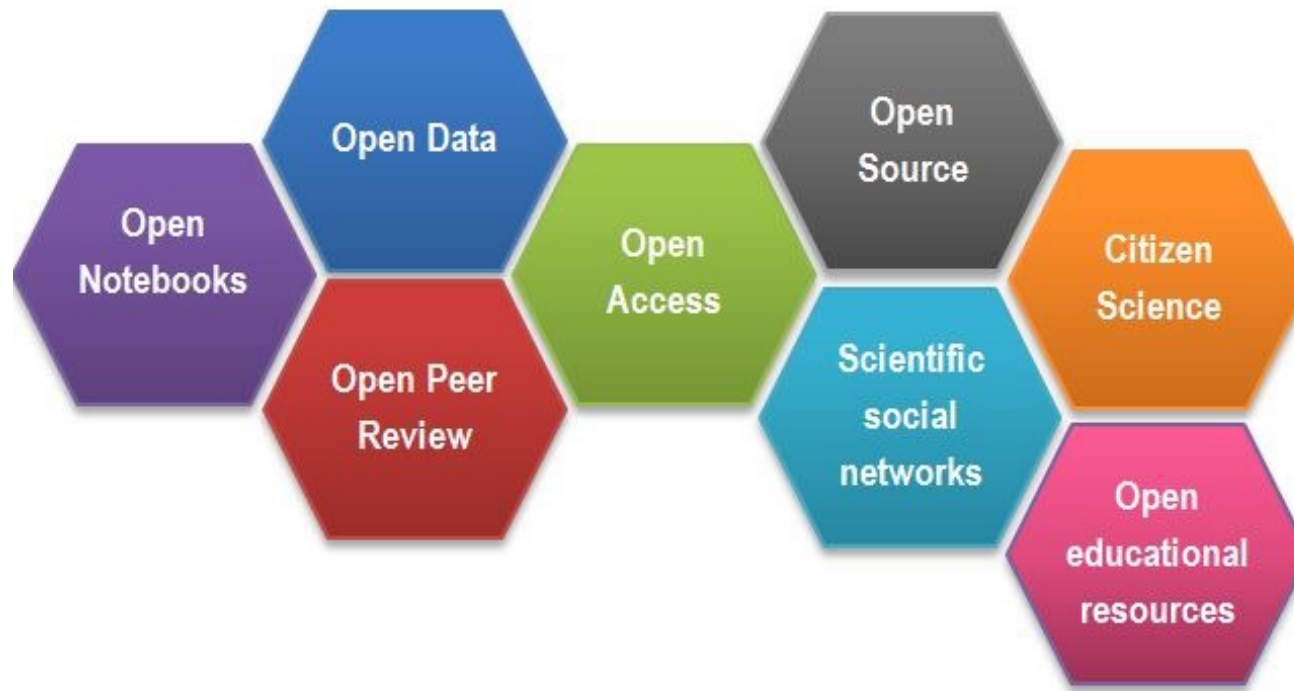
**Open Science**



**Curriculum Vitae**

## 2. Open Science

Open Science represents a **new approach to the scientific process** based on **cooperative** work and new ways of **diffusing** knowledge by using **digital** technologies and new **collaborative** tools\*



## 2. Open Science

### Open access to publications

- Free, immediate, online access to the results of research
- Free to reuse e.g. to build tools to mine the content
- Two routes to make sure anyone can access your papers
  - Gold route: paying APCs to ensure publishers makes copy open
  - Green route: self-archiving Open Access copy in repository
- Find out what your publisher allows on SHERPA RoMEO
  - [www.sherpa.ac.uk/romeo](http://www.sherpa.ac.uk/romeo)



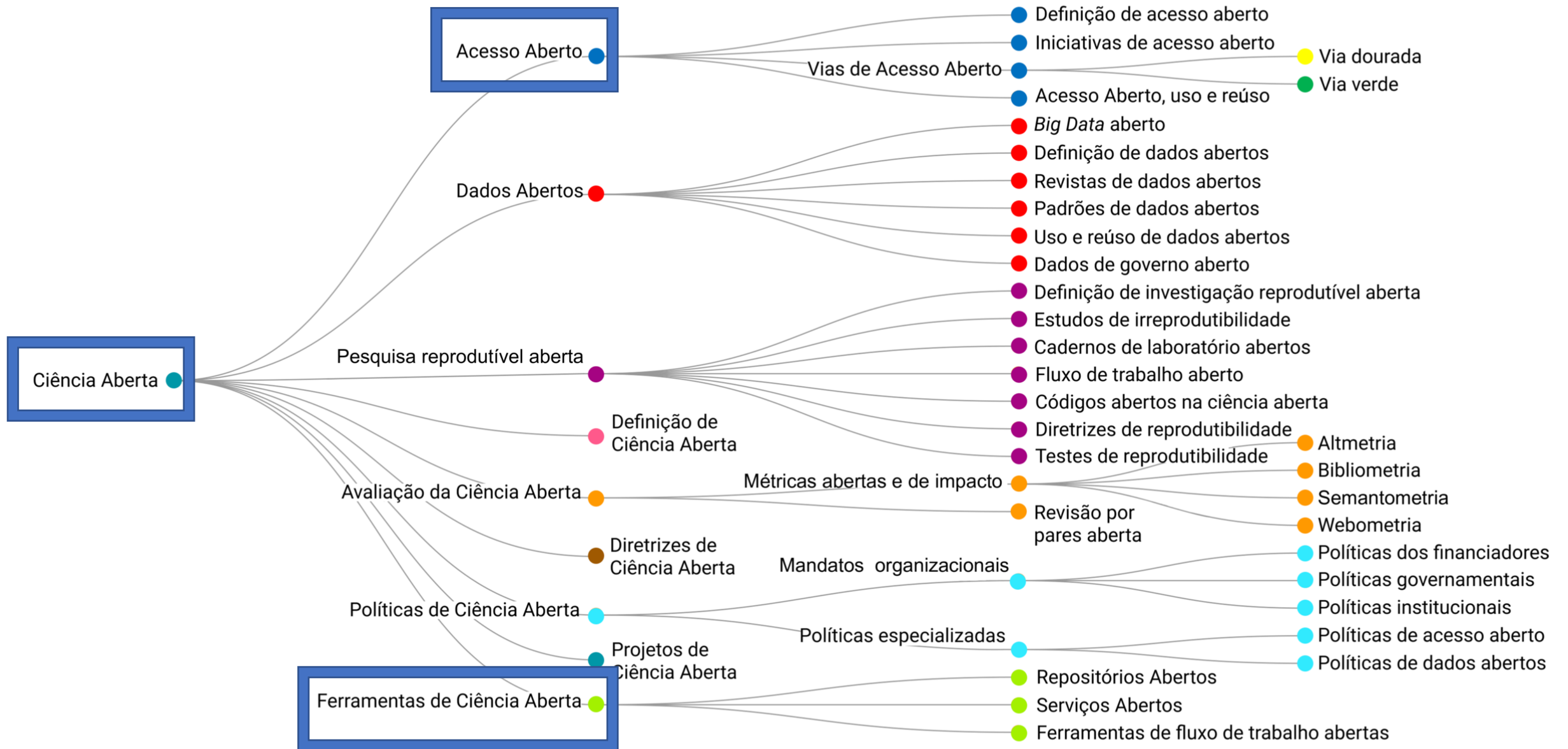
### Open data

“Open data and content can be freely used, modified and shared by anyone for any purpose”

<http://opendefinition.org>

Tim Berners-Lee's proposal for five star open data - <http://5stardata.info>

- ★ make your stuff available on the Web (whatever format) under an open licence
- ★★ make it available as structured data (e.g. Excel instead of a scan of a table)
- ★★★ use non-proprietary formats (e.g. CSV instead of Excel)
- ★★★★ use URIs to denote things, so that people can point at your stuff
- ★★★★★ link your data to other data to provide context



## CRIS – Current Information Research System

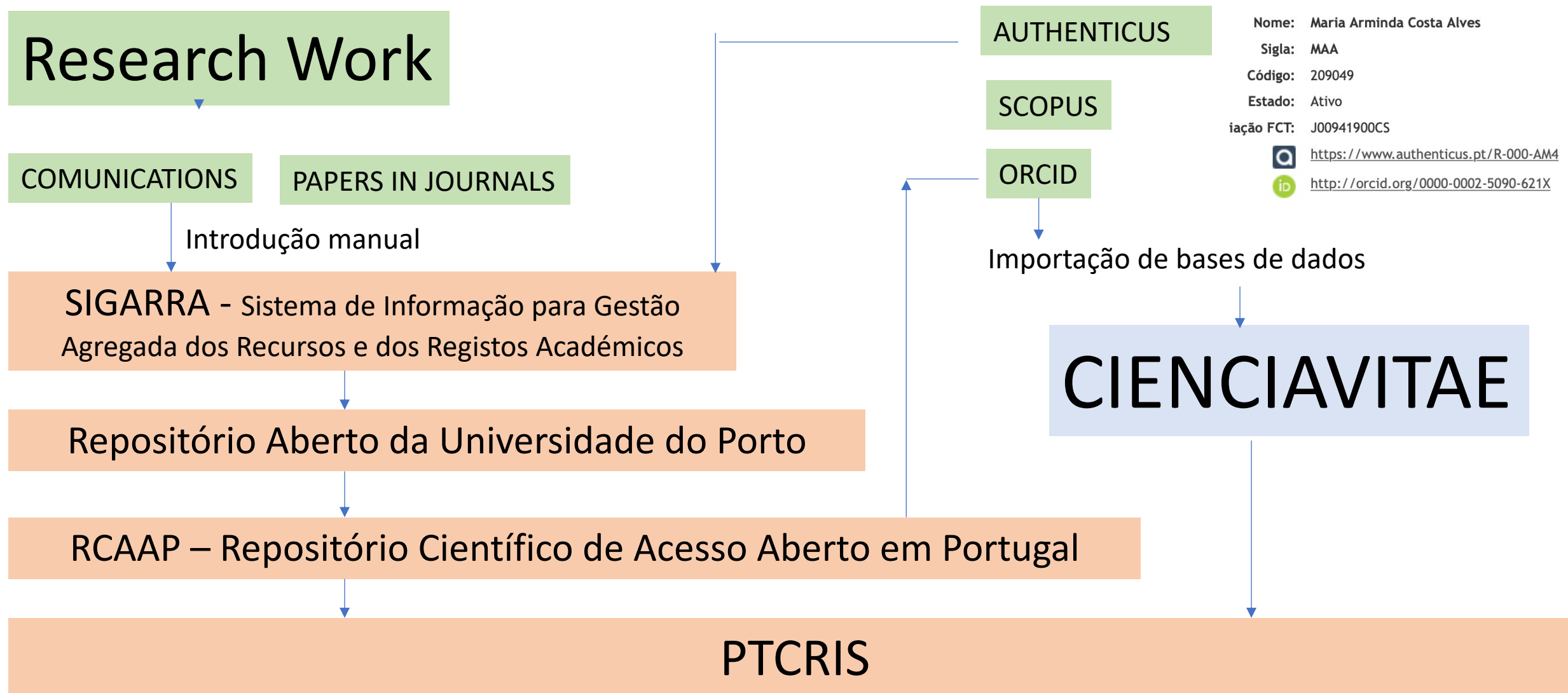


PTCRIS is a programme that aims to promote the integration of the science management systems of the various entities that operate in the academic-scientific ecosystem, in order to comply with the principle **"Register once, reuse multiple"**.

PTCRIS infrastructures/services include:

- Infrastructures for managing unique identifiers of institutions
- SciPROJ - national register of funding awarded to research activity carried out in Portugal
- [CIENCIAVITAE - national curriculum management system.](#)

### 3. PTCRIS Platform





# 4. RELEVANCE OF AN ADEQUATE CV

**Métodos de seleção:** Será feita uma avaliação curricular, seguida de entrevista.

A avaliação curricular incidirá sobre o mérito do candidato, em que serão ponderados os seguintes fatores:

- a) Formação académica: Mestrado em Engenharia Química - 5 pontos; Outros Mestrados - 2 pontos;
- b) Classificação Final de Mestrado: até 13 valores – 3 pontos; 14 valores – 4 pontos; igual ou superior a 15 valores – 5 pontos

Esta classificação é determinada da seguinte forma:

- No caso de Mestrado Integrado: classificação do Mestrado Integrado.
- No caso de Licenciatura de n anos + Mestrado de 2 anos:  $n/(n + 2) \times$  Classificação da Licenciatura +  $2/(n + 2) \times$  Classificação do Mestrado.

- c) Experiência em investigação na área do projeto – 5 pontos; em áreas afins ao projeto – 3 pontos; fora da área do projeto – 1 ponto;

Para a entrevista serão admitidos os candidatos que obtenham pontuação igual ou superior a 10 pontos na avaliação curricular. Na entrevista serão discutidos tópicos relacionados com o plano de trabalhos e experiência e CV do candidato.

## Habilitações Académicas



**2015-2017 – Mestrado em Química** pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.  
Classificação final de 16 valores.



### Tese de Mestrado

“Novos fotocatalisadores multifuncionais de grafeno para a degradação de poluentes emergentes”, orientado pela Professora Doutora Cristina Freire e Doutora Clara Pereira.  
Preparação de nanocatalisadores de grafeno funcionalizados com nanopartículas semicondutoras ( $\text{WO}_3$  e  $\text{TiO}_2$ ) e nanopartículas magnéticas ( $\text{CoFe}_2\text{O}_4$ ) e posterior caracterização dos mesmos.  
Aplicação dos nanocatalisadores híbridos funcionalizados na remoção de poluentes emergentes em águas residuais.  
Classificação final de 18 valores.



**2010-2014 – Licenciatura em Química** pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto.  
Classificação final de 13 valores.



### Projeto de Licenciatura

“Síntese e Caracterização de Quantum Dots de CdSe”, orientado pelo Professor Catedrático Joaquim Esteves da Silva.  
Síntese de dois nanocompósitos de quitosano incorporando QDs (Quantum Dots) de CdSe e MAS (ácido mercaptosuccínico) usando dois métodos de associação diferentes e avaliação das propriedades de fluorescência dos nanocompósitos sintetizados.  
Classificação final de 15 valores.

## Seminários e conferências



**Jornadas da Sustentabilidade Ambiental**, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, 2019  
**Hitachi “Espectroscopia e Análise Térmica”**, UPTEC Asprela I, 2019  
**V Jornadas da Química**, NEQUP – Núcleo de Química do Porto, 2018  
**“III Analytical Chemistry Symposium Alternative technologies for pharmaceuticals removal from water”**, Universidade de Aveiro, 2017  
**IV ENEQUI**, Faculdade de Ciências da Universidade do Porto, 2016



# Competências transversais: CV – o currículo científico

**Métodos de seleção:** Será feita uma avaliação curricular, seguida de entrevista.

A avaliação curricular incidirá sobre o mérito do candidato, em que serão ponderados os seguintes fatores:

- a) Formação académica: Mestrado em Engenharia Química - 5 pontos; Outros Mestrados - 2 pontos;
- b) Classificação Final de Mestrado: até 13 valores – 3 pontos; 14 valores – 4 pontos; igual ou superior a 15 valores – 5 pontos

Esta classificação é determinada da seguinte forma:

- No caso de Mestrado Integrado: classificação do Mestrado Integrado.
- No caso de Licenciatura de  $n$  anos + Mestrado de 2 anos:  $n/(n + 2) \times$  Classificação da Licenciatura +  $2/(n + 2) \times$  Classificação do Mestrado.

- c) Experiência em investigação na área do projeto – 5 pontos; em áreas afins ao projeto – 3 pontos; fora da área do projeto – 1 ponto;

Para a entrevista serão admitidos os candidatos que obtenham pontuação igual ou superior a 10 pontos na avaliação curricular. Na entrevista serão discutidos tópicos relacionados com o plano de trabalhos e experiência e CV do candidato.

## PROFISSIONAL

- Doze anos de investigação académica.
- Vinte e seis publicações científicas e 374 citações.
- Participação em 3 projetos de investigação.
- Co-orientação de vários alunos, 2 de doutoramento.

---

## PUBLICAÇÕES

---

Produção técnico-científica dos últimos 5 anos:

**Cristelo et al. (2020)** Recycling municipal solid waste incineration slag and fly ash as precursors in low-range alkaline cements. Waste Management 104: 60-73. Q1, 15 citações (Fonte: Google Scholar).

**Sousa et al. (2018)** The engagement of Waste Management Companies in Plastic Upcycling. Conference paper. ISWA World Congress.

**Yu et al. (2018)** Foliar optical traits indicate that sealed planting conditions negatively affect urban tree health. Ecological Indicators 95:895-906. Q1, 7 citações (Fonte: Google Scholar).