

**A3ES**

Agência de Avaliação  
e Acreditação  
do Ensino Superior

## **Integração de Fichas Curriculares de Docente**

# Índice

1. Introdução.....	3
2. Considerações Gerais .....	4
3. Recursos a gerir via Webservice .....	5
4. Lista de <i>endpoints</i> .....	6
4.1. Obter os identificadores para os CvFolders .....	7
4.2. Obter lista de docentes no cvfolder.....	9
4.3. Inserir ficha curricular de docente .....	11
4.4. Actualizar ficha de docente.....	12
4.5. Apagar ficha curricular de docente .....	13
4.6. Consultar ficha curricular de docente .....	14
Anexo 1 – Modelo de Ficha Curricular de Docente .....	15
Anexo 2 – Especificação dos campos da ficha curricular do docente.....	17
Anexo 3 – Exemplo da codificação de uma ficha curricular em JSON .....	20

## **1. Introdução**

Pretende-se com este documento dar às instituições a informação sobre como consultarem, adicionarem, alterarem e removerem fichas curriculares de docentes de forma automática no relatório de Autoavaliação Institucional.

A informação sobre os guiões e outras informações relevantes sobre o relatório de Autoavaliação Institucional estão disponíveis no sitio da A3ES na área [Guiões e Procedimentos](#).

## 2. Considerações Gerais

Implementou-se um *webservice* do tipo REST, usando JSON como formato de codificação de dados.

Seguindo os princípios base de um serviço REST, pretende-se que:

- Seja *stateless*: todos os pedidos devem conter uma forma de autenticação do cliente, para evitar a manutenção de estados de sessão do lado do servidor.
- Utilização de verbos para o transporte HTTP: sempre que possível serão utilizados verbos para as operações:
  - GET – consultar informação
  - POST – criar novos elementos
  - PUT – atualizar elementos existentes
  - DELETE – apagar um determinado elemento

Ter em atenção ainda que, antes de tentar efectuar qualquer operação sobre o formulário, é necessário entrar no sistema de informação com os dados de utilizador do PEP e iniciar o preenchimento do formulário.

### **3. Recursos a gerir via *Webservice***

Por forma a simplificar a gestão dos vários recursos disponibilizados usando a interface *web* tradicional, pretende-se simplificar a utilização da versão *webservice*.

Assim, minimiza-se a utilização de vários níveis de estrutura para encapsular os dados, permitindo sempre que possível um acesso directo aos recursos.

Neste *webservice* será possível aceder aos seguintes níveis de recursos:

- *CvFolder*: Parte do formulário que agrupa a lista de todas as fichas curriculares de docentes para uma determinada unidade orgânica.
- Fichas Curriculares: Ficha curricular de um docente

#### **4. Lista de *endpoints***

Nesta secção é apresentada a lista dos diversos *endpoints* implementados e uma breve descrição de cada um deles e exemplos.

Todos os pedidos têm de ser autenticados com os dados de acessos de PEP fornecidas para acesso ao relatório de autoavaliação.

## **4.1. Obter os identificadores para os CvFolders**

**Endereço de Chamada:** <baseURL>/api\_cvfolder/

**Método de Chamada:** GET

**Descrição:** Devolve os identificadores de todos os *cvfolder* com o seu identificador interno e a que unidade orgânica está associado.

**Parâmetros de entrada:** Neste caso não existem parâmetros de entrada.

**Campos de retorno:**

**formId:** UID do formulário tipo: string, 36 caracteres

**folders:** lista de cvfolders existentes no formulário, cada um dos elementos desta lista será composto pelos seguintes campos:

**cvFolderId:** UID do cvfolder.

**name:** nome do cvfolder (deverá ser sempre igual e apenas serve para confirmação, neste caso "D5.1.1 - Fichas curriculares")

**uo:** nome da UO (cada UO tem associado a si uma pasta para introduzir as fichas curriculares dos docentes.)

**Nota:**

O resultado desta chamada é sempre igual para cada um dos processos.

### Exemplo de resultado:

```
{
  "formId": "c47ee3b7-4cf2-3b15-794b-58bc443644e4",
  "folders": [
    {
      "cvFolderId": "de9d93f5-d054-874a-1db6-58bc4457c258",
      "name": "D5.1.1 - Fichas curriculares",
      "uo": "Escola A"
    },
    {
      "cvFolderId": "8a09494a-c664-f59d-ac05-58bc44051f54",
      "name": "D5.1.1 - Fichas curriculares",
      "uo": "Faculdade C"
    },
    {
      "cvFolderId": "c3d27a67-f18e-7287-582a-58bc446ddcbc",
      "name": "D5.1.1 - Fichas curriculares",
      "uo": "Instituto D"
    }
  ]
}
```



## **4.2. Obter lista de docentes no CvFolder**

### **Endereço de Chamada:**

<baseUrl>/api\_annex/?formId=<id do formulário>&folderId=<id do folder>

### **Método de Chamada:** GET

**Descrição:** Obtêm a lista de docentes no folder identificado pelo <id do folder>.

### **Parâmetros de entrada:**

**id do formulário:** valor do uuid do formulário.

**id do folder:** valor do uuid do folder que se pretende consultar.

### **Campos de retorno:**

**list:** indicação que é uma lista de resultados onde cada elemento terá a seguinte composição:

**id:** UID da ficha curricular

**name:** nome do docente na ficha curricular precedido da referencia ao Mapa a que pertence.

**xmlId:** O xmlID do campo em questão, este deverá ser sempre igual para a mesma unidade orgânica.

## Exemplo de resultado:

```
{
  "list": [
    {
      "id": "c6dd4034-d13a-6e1b-dd4a-58bc44cd27c0",
      "name": "Mapa V",
      "xmlId": "annex-curricularFile!4"
    },
    {
      "id": "8b02751c-629f-4270-af5f-58bca8d853d3",
      "name": "Mapa V - António João",
      "xmlId": "annex-curricularFile!4"
    },
    {
      "id": "4110016d-bab0-fe59-e4da-58bca88d55e5",
      "name": "Mapa V - Carla Maria",
      "xmlId": "annex-curricularFile!4"
    },
    {
      "id": "52bcead9-92d1-0be5-d7b6-58bca81ca636",
      "name": "Mapa V - Manel",
      "xmlId": "annex-curricularFile!4"
    }
  ]
}
```

### **4.3. Inserir ficha curricular de docente**

**Endereço de Chamada:**

<baseURL>/api\_annex/?formId=<id do formulário>&folderId=<id do folder>

**Método de Chamada:** POST

**Descrição:** Insere um docente no cvfolder indicado por <id do folder>

**Parâmetros de entrada:**

**id do formulário:** valor do uuid do formulário.

**id do folder:** valor do uuid do folder que se pretende consultar.

**Corpo da mensagem:**

O corpo da mensagem deverá conter a informação da ficha curricular do docente.

O mapeamento dos campos e o da ficha curricular do docente presente nos guiões é demonstrado no [Anexo 1](#) deste documento.

No [Anexo 2](#) são indicadas as especificações de cada um dos campos.

No [Anexo 3](#) é mostrado um exemplo de um corpo de mensagem possível para este *endpoint*.

**Campos de retorno:**

**id:** UID da ficha curricular criada

**name:** nome do docente na ficha curricular precedido da referencia ao Mapa a que pertence.

**type:** o tipo interno, neste caso deve ser sempre "a".

**questions:** dados que foram gravados na submissão da ficha curricular. Semelhante aos dados enviados no corpo da mensagem.

## 4.4. Actualizar ficha de docente

### Endereço de Chamada:

<baseUrl>/api\_annex/<id do anexo>?formId=<id do form>&folderId=<id do folder>

### Método de Chamada: GET

**Descrição:** Altera a informação inserida numa ficha curricular de docente indicada por <id do anexo> na pasta indicada por <id do folder>.

### Parâmetros de entrada:

**id do anexo:** valor do uuid da ficha curricular do docente que se pretende alterar.

**id do form:** valor do uuid do formulário.

**id do folder:** valor do uuid do folder que se pretende consultar.

### Corpo da mensagem:

O corpo da mensagem deverá ser semelhante ao da inserção da ficha curricular do docente e deve conter toda a informação do docente com os dados alterados e não apenas os dados a alterar, se algum dado estiver em falta é considerado que o valor é igual a null.

O mapeamento dos campos e o da ficha curricular do docente presente nos guiões é demonstrado no [Anexo 1](#) deste documento.

No [Anexo 2](#) são indicadas as especificações de cada um dos campos.

No [Anexo 3](#) é mostrado um exemplo de um corpo de mensagem possível para este *endpoint*.

### Campos de retorno:

**success** = true or false

## ***4.5. Apagar ficha curricular de docente***

### **Endereço de Chamada:**

<baseUrl>/api\_annex/<id do anexo>?formId=<id do form>&folderId=<id do folder>

### **Método de Chamada:** DELETE

**Descrição:** Remove a ficha curricular do docente indicada pelo id em <id do anexo> no folder indicado por <id do folder>

### **Parâmetros de entrada:**

**id do anexo:** valor do uuid da ficha curricular do docente que se pretende alterar.

**id do form:** valor do uuid do formulário.

**id do folder:** valor do uuid do folder que se pretende consultar.

### **Campos de retorno:**

**success** = true or false

## **4.6. Consultar ficha curricular de docente**

### **Endereço de Chamada:**

<baseURL>/api\_annex/<id do anexo>?formId=<id do form>&folderId=<id do folder>

### **Método de Chamada:** GET

**Descrição:** Obtêm os dados da ficha curricular de docente identificada pelo <id do anexo>.

### **Parâmetros de entrada:**

**id do anexo:** valor do uuid da ficha curricular do docente que se pretende alterar.

**id do form:** valor do uuid do formulário.

**id do folder:** valor do uuid do folder que se pretende consultar.

### **Campos de retorno:**

**id:** UUID do bloco de perguntas.

**name:** Nome do bloco de perguntas.

**type:** o tipo interno, neste caso deve ser sempre "a".

**questions:** dados da ficha curricular conforme e conforme o Anexo 1, Anexo 2 e Anexo 3.

# Anexo 1 – Modelo de Ficha Curricular de Docente

## Dados Pessoais

Nome	<q-cf-name> <name>
Instituição de ensino superior	<ies>
Unidade Orgânica	<uo>
Filiação em Centro de Investigação (se aplicável)	<research_center>
Categoria	<cat>
Título de Especialista	<spec>
Área em que é reconhecido como especialista	<spec_area>
Grau académico	<deg>
Área científica deste grau académico	<degarea>
Ano em que foi obtido este grau académico	<ano_grau>
Instituição que conferiu este grau académico	<instituicao_conferente>
Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%)	<regime>

## Outros graus académicos ou títulos <form-academic>

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
<year>	<degree>	<area>	<ies>	<rank>
<year>	<degree>	<area>	<ies>	<rank>
<year>	<degree>	<area>	<ies>	<rank>

Atividades científicas – referenciar até 5 artigos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, relevantes para os ciclos de estudos lecionados [em formato APA Style (American Psychological Association) – <http://www.apastyle.org>]. <form-investigation>

<investigation>
<investigation>
<investigation>
<investigation>
<investigation>

Atividades de desenvolvimento de natureza profissional de alto nível (atividades de desenvolvimento tecnológico, prestação de serviços ou formação avançada) relevantes para os ciclos de estudos lecionados – até 5 referências.

Para estudos artísticos, referenciar até 5 atividades relevantes para o ciclo de estudos. <form-highlevelactivities>

<highlevelactivities>
<highlevelactivities>
<highlevelactivities>
<highlevelactivities>
<highlevelactivities>

Outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica (até 5 referências) <form-otherpublications>

<otherpublications>
<otherpublications>
<otherpublications>
<otherpublications>
<otherpublications>

Experiência Profissional Relevante (até 5 referências) <form-professional>

<profession>
<profession>
<profession>
<profession>
<profession>

Distribuição do serviço docente <form-unit>

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Tipo (1)	N.º Total de horas de contacto
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>
<curricularUnit>	<studyCycle>	<type>	<hoursPerWeek>

(1) Tipo de metodologia: T - Ensino teórico, TP - Ensino teórico-prático, PL - Ensino prático e laboratorial, TC - Trabalho de campo, S - Seminário, E - Estágio, OT - Orientação tutorial, O - Outra.



## Anexo 2 – Especificação dos campos da ficha curricular do docente

Em baixo são listados os campos correspondentes à ficha curricular do docente, o tipo e tamanho máximo autorizado.

No caso das listas de valores estas são apresentadas por <chave> -> <valor> e o que deve ser enviado no corpo da chamada do *webservice* deve ser os valores indicados na <chave>.

**q-cf-name:** String, 200 caracteres.

**q-cf-cfile:** indicação do começo do anexo do docente

**name:** String, 200 caracteres.

**ies:** String, 200 caracteres.

**uo:** String, 200 caracteres.

**research\_center:** String, 200 caracteres.

**cat:** lista de valores, os valores possíveis são:

Assistente -> Assistente ou equivalente,  
Equiparado a Assistente -> Equiparado a Assistente ou equivalente,  
Professor Adjunto -> Professor Adjunto ou equivalente,  
Equiparado a Professor Adjunto -> Equiparado a Professor Adjunto ou equivalente,  
Professor Coordenador Principal -> Professor Coordenador Principal ou equivalente  
Professor Coordenador -> Professor Coordenador ou equivalente,  
Equiparado a Professor Coordenador -> Equiparado a Professor Coordenador ou equivalente,  
Monitor -> Monitor ou equivalente,  
Leitor -> Leitor ou equivalente,  
Assistente Estagiário -> Assistente Estagiário ou equivalente,  
Assistente convidado -> Assistente convidado ou equivalente,  
Professor Associado -> Professor Associado ou equivalente,  
Professor Associado convidado -> Professor Associado convidado ou equivalente,  
Professor Auxiliar -> Professor Auxiliar ou equivalente,  
Professor Auxiliar convidado -> Professor Auxiliar convidado ou equivalente,  
Professor Catedrático -> Professor Catedrático ou equivalente,  
Professor Catedrático convidado -> Professor Catedrático convidado ou equivalente,  
Professor Militar -> Professor Militar

**deg:** lista de valores, os valores possíveis para este campo são:

Sem Grau -> Sem Grau,  
Licenciatura -> Licenciado,  
Mestrado -> Mestre,

Doutoramento -> Doutor

**spec:** lista de valores, os valores possíveis para este campo são:

"" -> ""

Título -> Título de especialista (DL 206/2009)

CTC -> CTC da Instituição proponente

**spec\_area:** String, 200 caracteres.

**degarea:** String, 200 caracteres.

**ano\_grau:** numérico, valores possíveis de 1900 a 2017.

**instituicao\_conferente:** String, 200 caracteres.

**regime:** float, valores possíveis de 0 a 100.

**form-academic:** lista com 3 linhas (mesmo que não existam valores deve ser enviada uma linha com os valores vazios), cada linha deverá ser composta pelos seguintes campos:

**year:** numérico, valores possíveis de 1900 a 2017.

**degree:** String, 30 caracteres.

**area:** String 100 caracteres.

**ies:** String 100 caracteres.

**rank:** String 30 caracteres.

**form-investigation:** lista com 5 linhas (mesmo que não existam valores deve ser enviada uma linha com os valores vazios), cada linha deverá ser composta pelo campo:

**investigation:** string, 500 caracteres

**form-highlevelactivities:** lista com 5 linhas (mesmo que não existam valores deve ser enviada uma linha com os valores vazios), cada linha deverá ser composta pelo campo:

**highlevelactivities:** string, 200 caracteres

**form-otherpublications:** lista com 5 linhas (mesmo que não existam valores deve ser enviada uma linha com os valores vazios), cada linha deverá ser composta pelo campo:

**otherpublications:** string, 500 caracteres

**form-professional:** lista com 5 linhas (mesmo que não existam valores deve ser enviada uma linha com os valores vazios), cada linha deverá ser composta pelo campo:

**profession:** string, 200 caracteres

**form-unit:** lista com 10 linhas (mesmo que não existam valores deve ser enviada uma linha com os valores vazios), cada linha deverá ser composta pelos campos:

**curricularUnit:** String, 100 caracteres.

**studyCycle:** String 200 caracteres.

**type:** String 30 caracteres.

**hoursPerWeek:** float.

## Anexo 3 – Exemplo da codificação de uma ficha curricular em JSON

Em baixo é dado um exemplo de corpo de chamada em JSON para uma actualização ou inserção de uma nova ficha de docente.

```
{
  "q-cf-name":"TESTE 1",
  "q-cf-cfile":{
    "name":" TESTE 1",
    "ies":"Universidade A",
    "uo":"Faculdade B",
    "research_center":"Teste",
    "cat":"Leitor",
    "deg":"Sem Grau",
    "spec":"Titulo",
    "spec_area":"Area C",
    "degarea":"area",
    "ano_grau":"1999",
    "instituicao_conferente":"IES Conferente",
    "regime":"33",
    "form-academic":[
      { "year":"1978",
        "degree":"Dout",
        "area":"Area1",
        "ies":"IES 1",
        "rank":"Class 1"},
      { "year":"1979",
        "degree":"Dout 2",
        "area":"Area2",
        "ies":"IES 2",
        "rank":"Class 2"},
      { "year":"",
        "degree":"",
        "area":"",
        "ies":"",
        "rank":""}
    ],"form-investigation":[
      {"investigation":"INVESTIGACAO 1"},
      {"investigation":"INVESTIGACAO 2"},
      {"investigation":"INVESTIGACAO 3"},
      {"investigation":"INVESTIGACAO 4"},
      {"investigation":"INVESTIGACAO 5"}
    ],"form-highlevelactivities":[
      {"highlevelactivities":"High level 1"},
      {"highlevelactivities":"High level 2"},
      {"highlevelactivities":"High level 3"},
      {"highlevelactivities":""},
      {"highlevelactivities":""}
    ],"form-otherpublications":[
      {"otherpublications":"Other Publications 1"},
      {"otherpublications":"Other Publications 2"},
      {"otherpublications":"Other Publications 3"},
```

```
{
  "otherpublications": "Other Publications 4",
  "otherpublications": ""
}, "form-professional": [
  {"profession": "Profession 1"},
  {"profession": "Profession 2"},
  {"profession": "Profession 3"},
  {"profession": "Profession 4"},
  {"profession": ""}
], "form-unit": [
  {"curricularUnit": "Curricular Unit 1",
    "studyCycle": "CE 1",
    "type": "T",
    "hoursPerWeek": "18.00" },
  {"curricularUnit": "Curricular Unit 2",
    "studyCycle": "CE 2",
    "type": "TP",
    "hoursPerWeek": "3.84"},
  {"curricularUnit": "Curricular Unit 3",
    "studyCycle": "CE 2",
    "type": "T + TP",
    "hoursPerWeek": "36.00"},
  {"curricularUnit": "Curricular Unit 4",
    "studyCycle": "CE 3",
    "type": "T + TP",
    "hoursPerWeek": "6.50"},
  {"curricularUnit": "Curricular Unit 5",
    "studyCycle": "CE 3",
    "type": "T + TP",
    "hoursPerWeek": "4.49"},
  {"curricularUnit": "Curricular Unit 6",
    "studyCycle": "CE 5",
    "type": "O + T",
    "hoursPerWeek": "15.00"},
  {"curricularUnit": "Curricular Unit 7",
    "studyCycle": "CE 6",
    "type": "T",
    "hoursPerWeek": "1.80"},
  {"curricularUnit": "",
    "studyCycle": "",
    "type": "",
    "hoursPerWeek": ""},
  {"curricularUnit": "",
    "studyCycle": "",
    "type": "",
    "hoursPerWeek": ""},
  {"curricularUnit": "",
    "studyCycle": "",
    "type": "",
    "hoursPerWeek": ""}
]
}
```