

# **Colecção Portuguesa de Culturas de Leveduras Nicolau van Uden e Isabel Spencer Martins (PYCC)**

Centro de Recursos Microbiológicos (CREM)  
Departamento de Ciências da Vida (DCV)  
Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT/UNL)

## **Regulamento**

### **Preâmbulo**

A PYCC foi fundada pelo Prof. Nicolau van Uden, em 1952, e esteve sediada sucessivamente na FCUL (Lisboa) e no IGC (Oeiras). Desde a sua transferência para a FCT/UNL em 1996, foi coordenada pela Prof.<sup>a</sup> Isabel Spencer Martins até 2008. A colecção passará a ter associados os nomes dos seus anteriores responsáveis: Colecção Portuguesa de Culturas de Leveduras Nicolau van Uden e Isabel Spencer Martins, mantendo-se o actual acrónimo PYCC (“Portuguese Yeast Culture Collection”). A PYCC é uma infra-estrutura biológica associada ao CREM, desde a constituição deste Centro de I&D em 1998, e está localizada nas instalações do Departamento de Ciências da Vida da FCT/UNL. Mantém actualmente cerca de 2500 estirpes de leveduras, muitas delas isoladas e caracterizadas por investigadores nacionais que trabalharam nas instituições em que a colecção esteve sediada. A PYCC está filiada em duas organizações internacionais de colecções de culturas: ECCO (“European Culture Collection Organization”) e WFCC (“World Federation of Culture Collections”).

### **Artigo 1º Missão da PYCC**

Constituem incumbências da PYCC: (i) o depósito, preservação e fornecimento de culturas de leveduras devidamente certificadas, para fins académicos (ensino ou investigação) ou comerciais (investigação ou indústria); (ii) a salvaguarda e transmissão de conhecimentos sobre identificação, classificação, manutenção e ecologia de leveduras, por parte do pessoal adstrito à PYCC; (iii) o apoio à investigação realizada no Centro de Recursos Microbiológicos (CREM, DCV, FCT/UNL).

### **Artigo 2º Objectivos da PYCC**

1. Constituem objectivos prioritários:
  - a) Preservação de culturas puras de leveduras;
  - b) Depósito e fornecimento de culturas de leveduras (com fins académicos ou comerciais);
  - c) Identificação e caracterização (morfológica, fisiológica, molecular) das culturas preservadas;

- d) Catalogação em suporte informático da informação disponível sobre as culturas (criação de uma base de dados);
  - e) Disponibilização e difusão da informação sobre culturas da PYCC através de meios adequados (p.ex., criação de um *website* e de um catálogo *online*).
2. Constituem outros objectivos:
- a) Integração ou associação a um centro de recursos biológicos nacional;
  - b) Fornecimento de serviços de identificação de leveduras;
  - c) Realização de acções de formação e desenvolvimento de actividades de I&D em sistemática, ecologia e manutenção de leveduras.
  - d) Certificação da PYCC de acordo com as linhas de orientação definidas pelas organizações de colecções de culturas internacionais.

### **Artigo 3º** **Gestão da PYCC**

- 1. O pessoal adstrito à PYCC consistirá do Coordenador, de um Curador e de um Técnico.
- 2. A gestão e actividades associadas à PYCC deverão ser asseguradas pelo seu Curador, e por um técnico, em articulação com o Coordenador.
- 3. As funções do Coordenador, Curador e Técnico estão especificadas no presente regulamento (ver nº 5 do Art.º 4º).
- 4. O Coordenador é um membro doutorado do CREM, nomeado pelo Conselho Científico (CC) do CREM, que assume a gestão da PYCC até à contratação do Curador ou na sua ausência.
- 5. O Curador será um doutorado cujo contrato será financiado por instituições nacionais, exteriores à FCT/UNL, ou por instituições internacionais.
- 6. O Técnico será licenciado contratado para o efeito pela FCT/UNL, sob proposta do CREM.
- 7. A gestão da PYCC será supervisionada pela Comissão de Acompanhamento cujas atribuições estão definidas no nº 8 do Art.º 4º.
- 8. O Coordenador poderá convidar um especialista internacional em colecções de culturas como Consultor.
- 9. A FCT/UNL, em articulação com a Comissão de Acompanhamento, deverá assegurar a perenidade e segurança física da PYCC, mas não poderá ser responsabilizada por perdas ou danos que advenham de causas que estejam para lá do controlo da FCT/UNL ou que resultem do incumprimento das normas estipuladas no presente Regulamento.

### **Artigo 4º** **Funcionamento e procedimentos da PYCC**

- 1. Depósito de culturas
  - a) A integração de culturas na PYCC poderá resultar de solicitações a outras colecções de culturas, doação de estirpes resultantes de trabalhos de investigação de membros do CREM ou de investigadores de outras instituições nacionais ou estrangeiras, ou por solicitação para depósito de estirpes comerciais (sujeito a condições especiais – ver alínea d). A cada cultura será atribuído um número de ordem único para identificação precedido pelo acrónimo PYCC.

- b) Novas estirpes de leveduras poderão ser depositadas e mantidas na PYCC desde que sejam consideradas relevantes no âmbito da colecção, de acordo com critérios a definir pelo Coordenador. Constituem requisitos essenciais para o depósito de estirpes: a idoneidade do doador, a existência de dados detalhados sobre a proveniência das culturas (natureza da amostra de origem e sua localização geográfica, entre outros), a disponibilidade de outros dados relevantes das culturas, como características morfológicas, fisiológicas e moleculares, potencial de patogenicidade e restrições na sua distribuição.
- c) As estirpes depositadas serão sujeitas a controlo de pureza e de identidade pelo pessoal da PYCC. Serão usados métodos *standard*, aceites internacionalmente, para autenticação das culturas. A PYCC não poderá aceitar culturas que não reúnam as condições de pureza requeridas, cuja identidade seja duvidosa ou que sejam fornecidas em estado não viável.
- d) Estirpes com fins comerciais poderão ser depositadas e conservadas na PYCC mediante a cobrança de uma taxa de serviço a estipular pelo Coordenador.
- e) Culturas que venham a perder a viabilidade, que se contaminem irreversivelmente ou que resultem na duplicação de estirpes já existentes poderão ser retiradas da PYCC.

## 2. Manutenção de culturas

- a) As culturas existentes, bem como as que vierem a ser depositadas e uma vez certificadas pelo pessoal da PYCC, serão mantidas usando procedimentos estabelecidos internacionalmente (p.ex., por crio-preservação a -150 °C).
- b) Será verificado periodicamente pelo pessoal da PYCC o estado de conservação das culturas, isto é, a sua viabilidade e pureza.

## 3. Caracterização de culturas

- a) Todas as culturas preservadas deverão ser sujeitas a ensaios de caracterização morfológica, fisiológica e/ou molecular pelo pessoal da PYCC sempre que a informação disponível seja incompleta.
- b) Os dados obtidos para cada cultura, bem como outra informação relevante disponível, serão depositados numa base de dados que será disponibilizada a terceiros através de meios adequados (p.ex., criação de *website* da colecção e catálogo *online*).
- c) O catálogo deverá conter informação sobre a identidade das culturas, a sua origem e a sua presença noutras colecções de cultura. A base de dados deverá conter a informação constante no catálogo, bem como as características morfológicas, fisiológicas e/ou moleculares das culturas.

## 4. Fornecimento de culturas

- a) A PYCC fornecerá culturas para uso em ensino ou investigação por instituições idóneas, nacionais ou estrangeiras, desde que a sua origem seja devidamente reconhecida por essas instituições e em publicações resultantes do seu estudo ou utilização. Apenas o pessoal adstrito à PYCC terá acesso directo às culturas e poderá fornecê-las a terceiros, após autorização do Coordenador.
- b) O serviço de preparação e distribuição de culturas deverá envolver a cobrança de taxas a estipular pelo Coordenador.
- c) Até à fixação das taxas a cobrar, as culturas obtidas de colecções de serviço internacionais (p.ex., culturas tipo) não poderão ser fornecidas gratuitamente a terceiros, podendo ser apenas utilizadas por membros do CREM.
- d) As culturas fornecidas para fins académicos ou comerciais poderão envolver a negociação de um “Material Transfer Agreement” nos termos a acordar entre as partes.

## 5. Competências e atribuições do pessoal afecto à PYCC

- a) O Coordenador da PYCC deverá zelar pelo cumprimento da missão, objectivos e procedimentos estipulados no presente Regulamento. Deverá ainda assumir as funções do Curador até à sua contratação ou na sua ausência, devendo assegurar os objectivos prioritários descritos no Art.º 2º.
- b) O Curador será um investigador doutorado do CREM. As suas competências incluirão: conhecimentos sólidos sobre biologia de fungos e/ou leveduras, incluindo sistemática, ecologia e manutenção; boas capacidades de liderança, iniciativa e supervisão, que lhe permitam gerir e dinamizar a colecção, bem como captar financiamento para realizar investigação.
- c) Caberá ao Curador zelar pela gestão corrente da PYCC, em articulação com o Coordenador. Competirá assim ao Curador: propostas sobre depósito ou fornecimento de culturas; a co-supervisão das funções a desempenhar pelo Técnico; a colaboração na elaboração dos orçamentos e dos relatórios anuais. Competirá ainda ao Curador a proposta, liderança e/ou colaboração em projectos de investigação no âmbito das competências da PYCC; a representação da PYCC em reuniões nacionais ou internacionais sobre colecções de culturas.
- d) As competências do Técnico incluirão: bons conhecimentos de microbiologia e de informática. Competirá ao Técnico as tarefas de recepção, fornecimento e manutenção das culturas. Caberá ainda ao Técnico: a certificação e caracterização das culturas recebidas e fornecidas; a introdução da informação sobre as culturas na base de dados a criar para o efeito; a implementação do catálogo *online*; realizar eventuais serviços de identificação que venham a ser solicitados à PYCC. O Técnico poderá também realizar actividades de investigação em que a PYCC esteja envolvida, sob orientação do Curador e/ou do Coordenador.
- e) Compete ainda ao pessoal adstrito à PYCC a realização e/ou coordenação de acções de formação sobre sistemática, ecologia e manutenção de leveduras, com a colaboração de outros membros do CREM e/ou investigadores de outras instituições nacionais ou internacionais.

## 6. Gestão financeira

- a) Será elaborado anualmente pelo Curador um orçamento para a PYCC de acordo com as previsões de gastos diversos, que incluem as despesas correntes e de capital necessárias para o seu bom funcionamento e gestão. A PYCC deverá dispor de verbas próprias provenientes de diversas fontes que poderão incluir: projectos de investigação, fornecimento de estirpes e/ou serviços, prestação ou colaboração em acções de formação, verba proveniente do financiamento plurianual do CREM, a estipular anualmente pelo CC do CREM, e doações de particulares ou empresas.
- b) O orçamento será apresentado à Comissão de Acompanhamento para apreciação.
- c) A gestão financeira será assegurada pela Contabilidade da FCT/UNL, onde ficará sedado o Centro de Custos da PYCC.

## 7. Relatório anual

- a) O Relatório anual deverá incluir informação sobre: as culturas recebidas e fornecidas; as actividades de caracterização de culturas, de investigação e de formação realizadas pelo pessoal da PYCC; a participação em reuniões científicas e em reuniões relacionadas com colecções de cultura.
- b) O Relatório será apresentado à Comissão de Acompanhamento para apreciação.

## 8. Constituição e atribuições da Comissão de Acompanhamento da PYCC

a) A constituição da Comissão de Acompanhamento da PYCC bem como a duração do exercício de funções deverá ser proposta pelo CC do CREM, em articulação com a Direcção da FCT/UNL e a actual Comissão de Acompanhamento. A sua composição integrará:

- um representante da Direcção da FCT/UNL;
- um representante da Estação Vitivinícola Nacional (EVN, INRB/IP);
- um representante do CREM, especialista em leveduras;
- Eng<sup>o</sup>. Augusto Martins (Pai da prof.<sup>a</sup> Isabel Spencer Martins);
- Prof.<sup>a</sup> Cecília Leão;
- Prof. Milton Costa;
- Prof. Rogério Tenreiro;
- o Coordenador da PYCC.

b) Compete à Comissão de Acompanhamento: garantir o bom funcionamento e perenidade da PYCC; apreciar e emitir pareceres sobre os orçamentos e relatórios anuais da PYCC.

c) A Comissão de Acompanhamento reúne anualmente durante o mês de Janeiro.

## **Artigo 5º**

### **Disposições finais**

1. As culturas de leveduras depositadas na PYCC, bem como a informação disponível sobre essas mesmas culturas, constituem o resultado de mais de 50 anos da actividade de investigação de vários investigadores e técnicos de investigação, e representam um património biológico, genético e de conhecimento de inestimável valor para as futuras gerações de investigadores, para a ciência e tecnologia, e para a sociedade em geral.

2. A perenidade da PYCC deverá ser assegurada não só pelo seu pessoal, mas também pela Comissão de Acompanhamento, pela unidade de I&D a que está associada (CREM) e pela instituição de acolhimento, a FCT/UNL.

3. As disposições mencionadas neste Regulamento sobre a missão, objectivos, gestão e funcionamento da PYCC não deverão ser alteradas no caso de extinção do CREM, consequente de integração noutra unidade de I&D. Nessa situação onde de se lê “CREM” ao longo deste Regulamento deverá passar a ler-se “unidade de I&D que integra a PYCC”.

4. Na impossibilidade da unidade de I&D a que está associada e/ou da instituição de acolhimento, a FCT/UNL, em assegurar a continuidade da PYCC, competirá à Comissão de Acompanhamento recomendar a transferência das culturas, das bases de dados, do equipamento associado e dos fundos adstritos à PYCC para uma outra unidade de I&D e/ou instituição que garantam a sua perenidade.

Campus de Caparica, 23 de Outubro de 2009