



Política de Acesso da RNCA

1	ÍNDICE	
2	Enquadramento.....	3
3	Princípios gerais.....	3
4	Âmbito material de aplicação	5
5	Natureza das entidades elegíveis para acesso aos recursos disponíveis na RNCA.....	5
6	Intervenção e natureza do Comité de acesso	5
7	Formas de acesso	5
8	Acessos pagos.....	6
9	Suporte.....	6
10	Quotas de afetação de recursos da RNCA.....	6
11	Penalizações	7
12	Casos Omissos	7
13	Documentação Adicional	7
14	Referências.....	7
15	Acrónimos e definições	8
16	Tabela de revisões.....	8

2 ENQUADRAMENTO

O regulamento interno da Rede Nacional de Computação Avançada (RNCA) nº 1049/2020 (1) prevê a existência de uma política de acesso, aprovada pela FCT, após parecer do Conselho de Coordenação da RNCA. O presente documento constitui a política de acesso da RNCA.

A Fundação para a Ciência e a Tecnologia I. P. tem entre as suas atribuições instalar, manter e gerir meios computacionais avançados disponíveis em rede e promover a sua acessibilidade às diferentes entidades do Sistema Educativo e do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, independentemente da sua natureza pública ou privada.

O anexo à Resolução do Conselho de Ministros n.º 26/2018 (2) estabelece como objetivo o desenvolvimento da RNCA, no âmbito do Eixo 5 do Programa «Iniciativa Nacional Competências Digitais e.2030 - INCoDe.2030».

A disponibilização em rede de meios computacionais avançados constitui um instrumento essencial para o desenvolvimento do Sistema Educativo e do Sistema Científico e Tecnológico Nacional, permitindo às instituições neles integradas aceder a aplicações informáticas específicas do âmbito de vários modelos de computação avançada, tais como HPC (*High Performance Computing*), HTC (*High Throughput Computing*), computação em nuvem (*Cloud Computing*), entre outros.

A RNCA é uma rede colaborativa constituída pela FCT, que a coordena, os centros operacionais e os centros de competências. A RNCA não tem personalidade jurídica.

3 PRINCÍPIOS GERAIS

Os recursos computacionais disponíveis através da RNCA destinam-se a apoiar atividades de ciência, tecnologia e inovação no contexto das políticas públicas, nomeadamente da estratégia nacional *Advanced Computing Portugal 2030 ACP.2030* (3).

Estes recursos devem complementar os recursos europeus e internacionais de maior escala, devendo privilegiar o alargamento da base de utilizadores da computação avançada, em detrimento dos projetos computacionais de dimensão extrema^a. Para estes últimos, a RNCA deve apoiar e facilitar o acesso aos recursos internacionais, sem ter a vocação prioritária de os satisfazer diretamente através dos seus recursos próprios. Esse apoio no acesso a recursos internacionais de dimensão extrema, concretiza-se principalmente na realização de pilotos operacionais de menor escala e apoio à formação de candidaturas de acesso a recursos de escala europeia ou internacional.

Os recursos da RNCA servem também para satisfazer requisitos tecnológicos avançados resultantes de opções estratégicas nacionais, designadamente quando estas definam

^a A definição de dimensão extrema é eminentemente tecnológica e está em permanente evolução pelo que se desatualizaria rapidamente. Contudo, pode considerar-se como aproximação de definição que um trabalho computacional que necessite de correr num dos 100 primeiros sistemas na lista internacional TOP-HPC-500 é um trabalho computacional extremo.

especificidades nacionais, como, por exemplo, uma aposta nacional numa área de conhecimento ou inovação, que não seja uma prioridade no sistema europeu.

Para maximizar e promover o alargamento da base de utilizadores em computação avançada, em cada procedimento de acesso aos recursos disponíveis através da RNCA, nenhuma área científica ou utilizador individual poderá ter uma alocação superior a metade dos recursos colocados à disposição no procedimento.

O volume de acessos que não obedeçam a critérios de seleção baseados no mérito científico, mesmo tratando-se de acessos pagos, não deverão exceder anualmente 40% do volume total dos recursos computacionais alocados na RNCA, exceto quando as alocações realizadas com base em critérios de seleção baseados no mérito científico não esgotem 60% da capacidade anual.

O princípio anterior não se aplica quando o objetivo explícito da FCT seja o de apoiar setores específicos da ciência ou inovação.

A atribuição de recursos na RNCA deve obedecer a critérios de excelência científica e adequação técnica, sendo alocadas primeiro as candidaturas com maior mérito científico que, concorrentemente, sejam viáveis tecnicamente^b na RNCA. Para além dos critérios anteriores, valorizam-se também o impacto societal ou as necessidades dos serviços públicos, nomeadamente, no que diz respeito à atuação em emergência ou calamidade pública (computação de emergência).

As alocações dos projetos computacionais devem adotar a preferência de plataforma tecnológica manifestada pelos candidatos, dado que esta atuação maximiza a viabilidade técnica do projeto computacional. No caso de se esgotar a capacidade tecnológica de determinada plataforma, as alocações devem procurar seguir as preferências seguintes dos candidatos. A FCT poderá derrogar este princípio, se, com isso, conseguir alocar mais propostas num número significativo.

Os recursos alocados devem ter uma utilização equilibrada ao longo da duração do projeto computacional, evitando picos de utilização intensiva que possam perturbar a utilização geral dos recursos atribuídos a outros projetos. Desta forma, as plataformas poderão operar num regime de *fair-share* e filas de espera.

Em caso de eventos imprevistos, como avarias, obras, manutenção das plataformas ou outros, os utilizadores poderão ter de suspender os seus trabalhos, ou serem realocados para outra plataforma da RNCA (alteração de plataforma tecnológica)

É da responsabilidade do utilizador a gestão dos dados gerados, bem como a realização de eventuais cópias de segurança dos dados. Salvo acordo específico entre o utilizador e a FCT ou

^bA viabilidade técnica das candidaturas é apurada através de um processo de análise de adequação técnica, que considera a capacidade computacional no contexto das existências da RNCA. Considera-se também neste critério a coerência do plano de trabalhos computacional com os objetivos enunciados.

um centro operacional da RNCA, os dados de cada projeto computacional devem ser retirados da plataforma computacional após conclusão do projeto, no prazo de projeto indicado nos termos de aceitação. Embora cada centro instale medidas de estabilização e robustecimento tecnológico dos subsistemas de armazenamento de dados e possa, adicionalmente, realizar cópias de segurança dos dados, os centros não apresentam garantia sobre proteções dos dados dos utilizadores. Cada centro está ligado à RCTS em alto débito pelo que cada utilizador poderá realizar cópias de segurança de dados para local independente do centro de dados. Cada centro operacional configura medidas de isolamento de dados dos utilizadores, pelo que o utilizador “A” não deve poder aceder aos dados do utilizador “B” e vice-versa.

Os processos de acesso da RNCA devem ser documentados, transparentes, inclusivos e adotar os princípios definidos no código de procedimento administrativo.

4 ÂMBITO MATERIAL DE APLICAÇÃO

A presente política aplica-se aos recursos computacionais avançados disponibilizados através da RNCA, que serão identificados e detalhados em cada procedimento de acesso.

5 NATUREZA DAS ENTIDADES ELEGÍVEIS PARA ACESSO AOS RECURSOS DISPONÍVEIS NA RNCA

Podem aceder aos recursos disponibilizados pela RNCA as seguintes entidades:

- As instituições de I&D (Investigação e Desenvolvimento);
- Os laboratórios colaborativos;
- Os centros de interface tecnológico;
- As infraestruturas de ciência e tecnologia;
- As redes e consórcios de ciência e tecnologia;
- Instituições privadas sem fins lucrativos que tenham como objeto principal atividades de I&D;
- Polos de Inovação Digital;
- Outras instituições públicas e privadas, sem fins lucrativos, que desenvolvam ou participem em atividades de investigação, desenvolvimento ou inovação;
- Empresas que desenvolvam projetos de computação avançada, em atividades de investigação, desenvolvimento ou inovação;
- Pessoas singulares que exerçam atividade em Portugal e que pretendam desenvolver projetos de computação avançada em qualquer área científica.

6 INTERVENÇÃO E NATUREZA DO COMITÉ DE ACESSO

O regulamento interno da RNCA (1) define competências e características do comité de acesso no seu artigo 10º.

7 FORMAS DE ACESSO

O acesso aos recursos da Rede Nacional de Computação Avançada poderá ser feito através das seguintes formas:

- a) Candidatura aprovada no âmbito de procedimento concursal da FCT (4);

- b) Por convite da FCT;
- c) Acordo celebrado entre o potencial utilizador e a FCT e/ou entidade da RNCA;
- d) Candidatura espontânea do potencial utilizador;
- e) Quota de recursos reservada mediante contrapartida para o funcionamento da RNCA.

A forma de acesso descrita em a) deve seguir os tramites definidos em procedimento concursal e respetivo Aviso para Apresentação de Candidaturas publicado pela FCT. Os acessos previstos em b) e c) devem, no convite FCT ou em acordo celebrado entre as partes, definir os moldes desse acesso, designadamente, âmbito do acesso, recursos a conceder e duração. As candidaturas espontâneas previstas em d) devem ser encaminhadas para uma das formas de acesso das alíneas anteriores ou, em caso excecional de disponibilidade de centro da RNCA, pode ver concedido o seu acesso – aplicável a pedidos excecionais de pequena dimensão e limitados no tempo. A forma de acesso em e) prevê o acesso dos centros de competência da RNCA aos recursos da rede para o cumprimento dos seus objetivos e numa perspetiva de promoção e experimentação de utilização, bem como entidades com necessidades permanentes de acesso aos recursos da RNCA.

Nos casos não contemplados nas alíneas anteriores, a RNCA atuará de acordo com o regulamento interno.

8 ACESSOS PAGOS

Os recursos computacionais podem ser disponibilizados numa base de pagamento por utilização. Os custos a aplicar são os definidos pela FCT em coordenação com os centros RNCA no momento da celebração do acesso.

Tal como nas restantes formas de acesso, o Acesso Pago deve visar atividades de investigação, desenvolvimento ou inovação.

9 SUPORTE

Os centros RNCA devem prestar apoio técnico e providenciar a informação necessária para que os utilizadores possam maximizar a exploração dos recursos computacionais à sua disposição. Devem também monitorizar e prestar informação à FCT sobre os recursos consumidos.

10 QUOTAS DE AFETAÇÃO DE RECURSOS DA RNCA

São definidas as seguintes quotas anuais de afetação de recursos da RNCA, quotas essas que, não sendo totalmente preenchidas poderão ser aproveitadas para outras utilizações de acordo com os objetivos da RNCA:

- Em cada procedimento concursal nenhuma área científica ou utilizador individual poderá ter uma alocação de mais de metade dos recursos colocados à disposição no procedimento, independentemente do mérito científico das propostas.
- Os concursos de acesso da FCT (procedimento concursal da FCT) terão uma quota mínima reservada de 30% da capacidade da RNCA.
- O volume de acessos que não obedeçam a critérios de seleção baseados no mérito científico, mesmo tratando-se de acessos pagos, não poderão exceder anualmente 40% da capacidade da RNCA.
- As candidaturas espontâneas não podem exceder 10% da capacidade da RNCA.

11 PENALIZAÇÕES

A FCT IP reserva o direito de negar o acesso a utilizadores da RNCA que tenham demonstrado previamente conduta de uso abusivo dos recursos.

12 CASOS OMISSOS

Nos casos omissos aplicam-se as disposições constantes dos normativos comunitários e nacionais aplicáveis.

13 DOCUMENTAÇÃO ADICIONAL

A documentação seguinte foi analisada para a elaboração da presente política:

- [Política de Acesso EuroHPC^c](#)
- [Protocolo de Acesso da RES^d](#)
- Exemplos de Política de Utilização Aceitável (PUA):
 - [Laboratory for Advanced Computing \(LCA\)^e](#)
- [Política Nacional de Ciência Aberta^f](#)
- [Política sobre a Disponibilização de Dados e outros Resultados de Projetos de I&D Financiados Pela FCT^g](#)

14 REFERÊNCIAS

1. Diarrio da Republica nº98/2021, Série II de 2021-05-20. [Online] <https://files.dre.pt/2s/2020/11/230000000/0006900075.pdf>.
2. Diário da República n.º 48/2018, Série I de 2018-03-08, páginas 1207 - 1209. [Online] <https://dre.pt/dre/detalhe/resolucao-conselho-ministros/26-2018-114832288>.
3. Estratégia Nacional Advanced Computing Portugal 2030 ACP.2030. [Online] https://www.incode2030.gov.pt/sites/default/files/advanced-computing-portugal_2030-acp-2030-relatorio.pdf.
4. Diário da República n.º 4/2022, Série II de 2022-01-06, páginas 131 - 139. [Online] <https://files.dre.pt/2s/2022/01/004000000/0013100139.pdf>.

^c https://eurohpc-ju.europa.eu/documents_en?f%5B0%5D=document_title%3Aaccess%20policy

^d https://www.res.es/sites/default/files/public/uploaded/2021-RES_Access_Protocol%20201223%20ENG%20V1.pdf

^e <https://www.uc.pt/lca/cluster-access/#acceptable-use-policy>

^f <https://www.ciencia-aberta.pt/pnca>

^g <https://former.fct.pt/acessoaberto/>

15 ACRÓNIMOS E DEFINIÇÕES

EuroHPC	Empresa comum europeia	https://eurohpc-ju.europa.eu/index_en
FCT	Fundação para a Ciência e a Tecnologia, IP	www.fct.pt
HPC	<i>High Performance Computing</i> ou Computação de Alto Desempenho	
HTC	<i>High Throughput Computing</i> ou Computação de Alto Débito	
RCTS	Rede Ciência Tecnologia e Sociedade	https://www.fcn.pt/en/quem-somos/rede-rcts-rede-ciencia-tecnologia-e-sociedade/
RNCA	Rede Nacional de Computação Avançada	https://rnca.fcn.pt/
Utilizador	Entidade que desfruta dos recursos disponibilizados através da RNCA	

16 TABELA DE REVISÕES

Versão	Data	Comentários
V1.0	Março de 2023	A receber parecer do Conselho de Coordenação da RNCA e, posteriormente, a ser aprovado pela FCT