



PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS ECOSSISTEMA DA CIÊNCIA ABERTA

DA FIOCRUZ:

um relato de experiência

Anne Clinio

 <https://orcid.org/0000-0002-9702-859X>.

✉ anne.clinio@fiocruz.br.

🏢 Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) |

ROR: <https://ror.org/04jhswv08> | Rio de Janeiro, Brasil.

Maria de Fátima Martins Corrêa

 <https://orcid.org/0000-0002-4614-358X>.

✉ maria.correa@fiocruz.br.

🏢 Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) |

ROR: <https://ror.org/04jhswv08> | Rio de Janeiro, Brasil.

Vanessa de Arruda Jorge

 <https://orcid.org/0000-0002-5298-9311>.

✉ vanessa.jorge@fiocruz.br.

🏢 Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) |

ROR: <https://ror.org/04jhswv08> | Rio de Janeiro, Brasil.

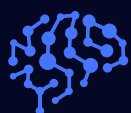
Eixo temático: Diversidade e Inclusão na Ciência

Modalidade: Resumo expandido

DOI: 10.22477/ix.ebbc.255

Resumo: O relato de experiência apresenta o Programa de Desenvolvimento de Pessoas “Ecosistema da Ciência Aberta”, lançado em setembro de 2023 pela Fundação Oswaldo Cruz, com o objetivo desenvolver competências técnicas e habilidades pessoais demandas por essa temática entre seus trabalhadores. A comunicação contextualiza a iniciativa no ambiente informacional da Fiocruz, apresenta temáticas abordadas pelo Programa e caracteriza o perfil dos participantes. Posteriormente, introduz a proposta metodológica de percurso de aprendizagem, adotada pelo Programa, e compartilha resultados preliminares de uma linha de ação que visa o fortalecimento de 20 Núcleos de Ciência Aberta, presentes em todas as unidades técnico-científicas da Fiocruz.

Palavras-Chave: Programa de Desenvolvimento de Pessoas. Ciência Aberta, Fiocruz. Educação corporativa. Capacitação de recursos humanos.



1 INTRODUÇÃO

Em setembro de 2023, a Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) lançou o Programa de Desenvolvimento de Pessoas (PDP) “Ecossistema da Ciência Aberta”¹ com o objetivo de preencher lacunas de conhecimentos e desenvolver competências técnicas e habilidades pessoais, demandadas pela Ciência Aberta entre trabalhadores da fundação. Esta iniciativa foi planejada no Fórum de Ciência Aberta², instância de caráter estratégico que compõe o sistema de governança da Ciência Aberta na instituição (Fundação Oswaldo Cruz, 2021), e que definiu como essencial a qualificação e engajamento de trabalhadores para apoiar atividades científicas no ambiente informacional de uma instituição orientada à abertura do conhecimento.

Do ponto de vista prático, o desenvolvimento do PDP “Ecossistema da Ciência Aberta” é fruto de uma parceria entre a Vice-presidência da Educação, Informação e Comunicação (VPEIC) e a Escola Corporativa Fiocruz³, setores que anteriormente cooperaram para o desenvolvimento de outra iniciativa de educação em Ciência Aberta - o Programa de Formação Modular em Ciência Aberta⁴, lançado em 2018, que também envolveu uma parceria com o Campus Virtual Fiocruz. Agora, em 2023, o PDP inaugura um processo de educação permanente focado nos trabalhadores da Fiocruz.

Em um primeiro momento, o seu público-alvo é composto profissionais que foram indicados pela direção das 16 unidades técnico-científicas e 4 escritórios da fundação⁵, distribuídos em diferentes regiões do Brasil, para atuar nos Núcleos de Ciência Aberta (NCA). Tais núcleos são “instâncias colegiadas de caráter executivo, atuantes em todas as unidades da Fiocruz, responsáveis pela operação, participação, promoção e monitoramento das ações de implantação da Ciência Aberta” (Fundação Oswaldo Cruz, 2021).

Os NCAs têm composição multidisciplinar, contando com trabalhadores de diferentes áreas. Entre os indicados estão profissionais da área da pesquisa, como vice-diretores e assessores de pesquisa; da educação, como os vice-diretores de ensino e secretaria acadêmicas; da gestão tecnológica, como os responsáveis pelos Núcleos de Inovação Tecnológica (NIT); da informação, como bibliotecários, arquivistas e profissionais de tecnologia da informação; da editoria científica; participantes de Comitês de Ética em Pesquisa (CEP); e profissional de perfil variado com potencial de atuação como curador do Repositório Institucional Arca Dados.

A qualificação dos profissionais indicados para atuar nos NCAs é parte da estratégia do fortalecimento do ecossistema da Ciência Aberta da Fiocruz por meio da descentralização de competências e

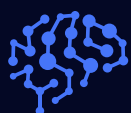
¹ Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/gestordecursos/hotsite/percurso-introducao-ciencia-aberta>. Acesso em: 24 abr. 2024.

² O Fórum de Ciência Aberta é uma “instância colegiada de caráter estratégico, executivo e permanente com o objetivo geral de elaborar propostas e coordenar a execução das estratégias de implantação da Ciência Aberta na Fiocruz, em consonância com as diretrizes das políticas institucionais aprovadas pelo Conselho Deliberativo e o Congresso Interno.” (Fundação Oswaldo Cruz, 2021)

³ Disponível em: <https://escolacorporativa.fiocruz.br>. Acesso em: 24 abr. 2024.

⁴ Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal/?q=formacao-modular/ciencia-aberta>. Acesso em: 24 abr. 2024.

⁵ Presença nacional da Fiocruz. Disponível em <https://portal.fiocruz.br/unidades-e-escritorios>. Acesso em 09 fev 2024.



estímulo à colaboração entre as unidades. Nessa perspectiva, o Programa também oferece atividades de planejamento e de apoio à estruturação dos próprios núcleos. Posteriormente, o PDP irá expandir as suas ações, ampliando a oferta e oportunidades de capacitação customizadas para gestores, pesquisadores e profissionais que atuam em atividades de curadoria. A perspectiva é que a adoção de novas rotinas por equipes multidisciplinares em todas as unidades da Fiocruz irá instrumentalizar a abertura do conhecimento produzido na fundação - tanto para a comunidade científica quanto para a sociedade.

Vale destacar aqui que a missão institucional da Fiocruz já enfatiza essa perspectiva ao afirmar o seu compromisso em “produzir, disseminar e compartilhar conhecimentos e tecnologias (*grifo nosso*) voltados para o fortalecimento e a consolidação do Sistema Único de Saúde (SUS) e que contribuam para a promoção da saúde e da qualidade de vida da população brasileira, para a redução das desigualdades sociais e para a dinâmica nacional de inovação, tendo a defesa do direito à saúde e da cidadania ampla como valores centrais.”

2 ANTECEDENTES

Às vésperas de celebrar os dez anos da sua Política de Acesso Aberto ao Conhecimento, a Fiocruz segue investindo na Ciência Aberta, filiando-se a esse movimento internacional de forma crítica e estratégica. Ao longo da última década, a fundação vem consolidando um robusto ecossistema próprio, que conta com políticas institucionais, infraestruturas tecnológicas, iniciativas em educação e apoio de parcerias com outras instituições.

No campo da educação, a Fiocruz vem investindo continuamente na capacitação em Ciência Aberta. Em 2018 lançou o Programa de Formação Modular em Ciência Aberta com oito cursos a distância sobre Acesso Aberto, Dados Abertos, Direito Autoral, Dados Pessoais e Sensíveis, Educação Aberta e Recursos Educacionais Abertos. Aberto a toda sociedade, em dezembro de 2023, essa iniciativa registrou mais de 25 mil inscrições.

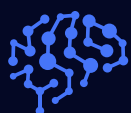
Em 2021, a fundação passou a oferecer a disciplina transversal “Introdução à Ciência Aberta” para a qualificação de futuros pesquisadores que atualmente são alunos de diversos Programas de Pós-graduação da instituição. Em cinco ofertas, participaram cerca de 250 estudantes de 21 programas *stricto sensu*, além de trabalhadores do SUS com demandas de capacitação. Mais recentemente, em 2023, a Fiocruz iniciou o Programa de Desenvolvimento de Pessoas no Ecossistema da Ciência Aberta.

3 PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS

3.1 PERCURSO DE APRENDIZAGEM

O PDP Ecossistema da Ciência Aberta é formado por quatro percursos de aprendizagem que cobrem os temas Introdução à Ciência Aberta; Acesso Aberto⁶; Gestão, Compartilhamento de Dados para

⁶ O percurso “Introdução à Ciência Aberta” aborda três grandes temas: 1) Dimensões da Ciência Aberta - apre-



Pesquisa; e Educação Aberta.

O Programa adota o modelo de de aprendizagem desenvolvido pela Escola Corporativa Fiocruz chamado percurso de aprendizagem que, por sua vez, é baseado no conceito de trilhas de aprendizagem. Segundo Brandão e Carbone (2004), a trilha de aprendizagem é:

Uma estratégia alternativa para promover o desenvolvimento profissional, tomando-se como referência não só as expectativas da organização em termos de competências, mas também as conveniências, necessidades, preferências e aspirações das pessoas. Trilhas de aprendizagem são consideradas caminhos alternativos e flexíveis para o desenvolvimento pessoal e profissional. Aprender, sob essa perspectiva, pode ser entendido como desenvolver a competência através de uma trilha. (Brandão; Carbone, 2004, p.88)

De maneira análoga, o percurso de aprendizagem oferece uma gama diversa de oportunidades de aprendizagem, que foram previamente selecionadas por curadores especialistas na área, e que podem ser acessadas conforme interesse do participante. O objetivo desta proposta é oportunizar que ele crie um percurso único e particular a partir de suas escolhas individuais e, sobretudo, contextualizada às suas necessidades, aspirações e desafios profissionais.

Na plataforma do Campus Virtual⁷, cada percurso de aprendizagem é dividido em temas que apresentam objetivos específicos de aprendizagem. Por exemplo, o percurso de “Introdução à Ciência Aberta”⁸ oferece três temas (Dimensões da Ciência Aberta, Panorama Geral e Políticas Institucionais de Ciência Aberta), cada um deles com objetivos específicos.

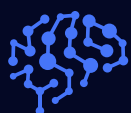
Em cada etapa dos percursos de aprendizagem são oferecidas dois tipos de atividades educativas. As atividades de autodesenvolvimento são realizadas de maneira assíncrona, individual e autoinstrucional. Ou seja, o participante acessa sozinho os materiais disponíveis no percurso tais como cursos on-line, vídeos, artigos, livros, documentos institucionais, legislação, infográficos, exercícios interativos, entre outros recursos. O participante percorre as sugestões do percurso de acordo com seu interesse, ritmo de aprendizagem e disponibilidade de tempo, sem contar com o acompanhamento de um facilitador. Aqui, ele conta com o fórum, mediado por um profissional especializado nos temas do percurso, como espaço de interação e troca com outros participantes. O mediador tira dúvidas, estabelece conversas, indica novas referências, motiva participantes etc.

Já as atividades de desenvolvimento são síncronas, coletivas e contam com a participação de facilitadores. No percurso “Introdução à Ciência Aberta”, por exemplo, foram realizados quatro encontros on-line para fixação de conteúdos abordados nos diversos materiais do percurso e foi iniciado um exer-

sentia as principais dimensões conceituais, reconhecendo as principais mudanças relacionadas ao processo de produção, compartilhamento e comunicação da pesquisa científica, bem como as demandas e iniciativas dos diversos atores do campo científico; 2) Panorama Geral e Políticas Institucionais - apresenta marcos históricos, éticos e legais; e 3) Políticas Institucionais - apresenta documentos que definem e orientam a prática na Fiocruz.

⁷ Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/portal>. Acesso em: 24 abr. 2024.

⁸ Disponível em: <https://campusvirtual.fiocruz.br/gestordecursos/hotsite/percurso-introducao-ciencia-aberta>. Acesso em: 24 abr. 2024.



cício de diagnóstico para identificar a situação atual dos NCA em relação aos seus recursos humanos, as atividades operacionais e o trabalho em rede. O objetivo dessa atividade é subsidiar o processo de estruturação dos núcleos que será realizado ao longo de 2024 pela Coordenação de Informação e Comunicação (Cinco)/VPEIC.

Em cada percurso, os participantes podem acompanhar o seu desempenho por meio da barra de progresso, localizada na barra lateral direita do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). Ao acessar determinados recursos e completar atividades interativas (classificadas como fundamentais pelos curadores do percurso), o participante recebe um *badge* (medalha) que sinaliza que ele alcançou o objetivo de aprendizagem de uma etapa.

3.2 PERFIL DOS PARTICIPANTES DO PDP

Após o lançamento do Programa, foi iniciada uma campanha de engajamento de trabalhadores com o envio de e-mails assinados pela Cinco/VPEIC para os integrantes dos NCAs em outubro e novembro de 2023. Além disso, foi enviada uma mensagem para os diretores de unidade informando o grau de adesão dos integrantes dos NCAs na intenção de angariar o seu apoio à iniciativa. A campanha gerou a adesão espontânea dos profissionais na medida em que a inscrição no PDP é voluntária e não compulsória.

Entre os 60 inscritos no Programa até a primeira quinzena de dezembro de 2023, 42 participantes são integrantes de NCAs e 18 são trabalhadores da Fiocruz que não têm vinculação direta com os núcleos. Esta proporção demonstra que, por um lado, a campanha de engajamento de profissionais alcançou o público-alvo preferencial. Por outro lado, o número de participantes não vinculados aos NCAs pode ser considerado um indicativo de que há interesse da comunidade Fiocruz pelo tema.

O PDP conta com inscritos de 17 unidades da Fiocruz, com distribuição diferenciada. Enquanto o Instituto de Comunicação e Informação Científica e Tecnológica em Saúde (Icict) tem 11 participantes, há três unidades com apenas 1 participante - Farmanguinhos, Instituto Nacional de Controle de Qualidade em Saúde (INCQS) e Instituto Carlos Chagas (ICC). Em relação ao tipo de vínculo trabalhista, 33 são servidores, 19 são terceirizados e 8 são bolsistas.

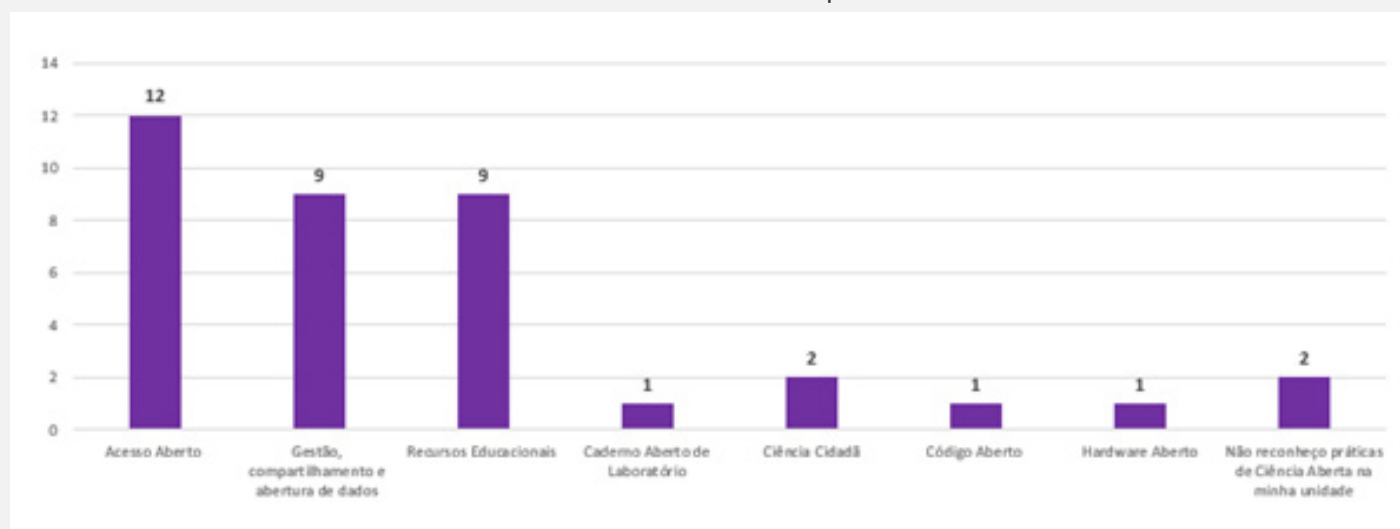
3.3 DIAGNÓSTICO INICIAL SOBRE OS NÚCLEOS DE CIÊNCIA ABERTA

Durante as quatro atividades de desenvolvimento do percurso “Introdução à Ciência Aberta”, realizadas entre novembro e dezembro de 2023, os participantes foram convidados a responder enquetes que subsidiarão a elaboração de um diagnóstico sobre a situação atual de cada NCAs. Nos três futuros percursos, o PDP seguirá realizando atividades para o fortalecimento dos núcleos, relacionando a atuação dos NCAs com práticas como Acesso Aberto; Gestão, Compartilhamento e Abertura de Dados para Pesquisa; e Educação Aberta.

Duas enquetes já realizadas indicam tendências de demanda de qualificação pelos integrantes dos NCAs. Quando perguntados sobre “quais são as dimensões da Ciência Aberta praticadas na sua

unidade?”, os 17 respondentes indicaram uma forte inclinação para os temas abordados no Programa. Dos 37 votos computados, 30 (81,08%) se concentram em três temas - Acesso Aberto (12 votos); Gestão, Compartilhamento e Abertura de Dados para Pesquisa (9 votos) e Recursos Educacionais Abertos. (9 votos) Outras práticas somaram os 5 votos restantes (13,51%), contemplando a Ciência Cidadã (2), o Caderno Aberto de Laboratório (1 voto), o Código Aberto (1 voto) e o Hardware Aberto (1 voto). Por fim, dois votos (5,40%) indicam não saber identificar práticas de Ciência Aberta na unidade ao qual estão vinculados.

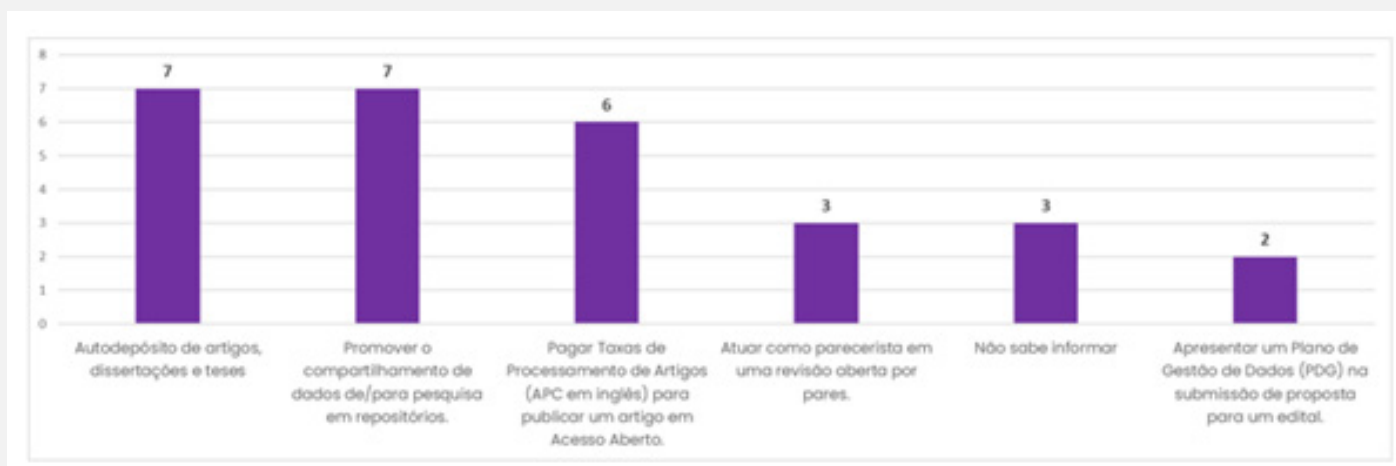
Gráfico 1 - Dimensões da Ciência Aberta praticadas nas unidades



Fonte: Elaboração própria (2024).

Já a pergunta “você tem conhecimento se a unidade ou escritório que você indicado precisou lidar com alguma das práticas e/ou exigências descritas abaixo?” colheu respostas que convergem para dois temas. Em primeiro lugar, com 16 votos está o Acesso Aberto, que reúne três categorias (1. autodepósito de artigos, teses e dissertações - 7 votos; 2. pagamento de taxas de APC - 6 votos e; 3. atuar como parecerista em revisão aberta - 3 votos). Em segundo lugar, está o tema da Gestão, Compartilhamento e Abertura de Dados, com 9 votos, e representada por duas categorias (1. promover o compartilhamento de dados em repositórios - 7 votos; e apresentar um Plano de Gestão de Dados - 2 votos). Três participantes informaram desconhecer exigências enfrentadas pelas unidades.

Gráfico 2 - Práticas ou exigências demandadas a unidade



Fonte: Elaboração própria (2024).

4 COMENTÁRIOS FINAIS

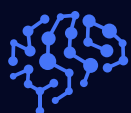
No primeiro momento, a adesão ao PDP confirmou o natural interesse dos profissionais da informação e comunicação nesta temática. Passados alguns meses, se torna perceptível o engajamento paulatino de profissionais ligados às áreas de ensino e pesquisa. Esta diversificação de perfis, cujos conhecimentos e habilidades se complementam, é considerada fundamental para apoiar o desenvolvimento de atividades científicas no ambiente informacional de uma instituição orientada à abertura do conhecimento.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a equipe da Escola Corporativa Fiocruz que, em parceria com a Vice-Presidência de Educação, Informação e Comunicação (VPEIC) desenvolve o Programa de Desenvolvimento de Pessoas Ecossistema da Ciência Aberta. Estão envolvidos nesta iniciativa por meio da Escola Corporativa Fiocruz os seguintes profissionais: Carla Xavier dos Santos Kaufmann e Luiz Antônio de Assis Ferreira (Coordenadores), Isabel Lourenço Rodrigues e Máira Conceição Alves (Analistas de Programas), Anne Glória Buriche dos Santos (Assistente de Programas), Ana Paula Bernardo Mendonça (Coordenadora de Produção), Hilde da Silva Pontes (Analista de Tecnologia Educacional), Mário Henrique Martins (Designer), Michelle Viana Trancoso (Designer Instrucional) e Giana Pontalti (Analista de Comunicação).

REFERÊNCIAS

BRANDÃO, Hugo P., CARBONE, Pedro P. A web como instrumento para construção de trilhas de aprendizagem. In: BAYMA, Fátima (org). **Educação Corporativa: desenvolvendo e gerenciando competências**. São Paulo: Person, 2004. p. 86-91.



FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. **Portaria nº157, de 12 de maio de 2021.** A Presidente da Fundação Oswaldo Cruz, no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Decreto de 03 de janeiro de 2017, da Presidência da República e pelo Decreto nº 8.932, de 14 de dezembro de 2016 - Estatuto da Fiocruz. Disponível em: https://sei.fiocruz.br/sei/publicacoes/controlador_publicacoes.php?acao=publicacao_visualizar&id_documento=775494&id_orgao_publicacao=0. Acesso em: 1 fev 2024.