



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E CULTURA DO EXÉRCITO
CENTRO DE CAPACITAÇÃO FÍSICA DO EXÉRCITO E FORTALEZA DE SÃO JOÃO
(Centro Marechal Newton de Andrade Cavalcante)**

Diretriz para a execução de Pesquisas Científicas no Centro de Capacitação Física do Exército

1. FINALIDADE

- a. Regular as atividades que envolvam a pesquisa científica no Campo da Capacitação Física no Centro de Capacitação Física do Exército (CCFEx).
- b. Definir as Áreas de Concentração e as Linhas de Pesquisa a serem desenvolvidas, no Campo da Capacitação Física, pelas Organizações Militares diretamente subordinadas (OMDS) ao Centro de Capacitação Física do Exército (CCFEx).
- c. Normatizar o processo de produção científica no CCFEx.
- d. Criar instrumentos para estimular a produção científica e o aperfeiçoamento da pesquisa científica no CCFEx.
- e. Apoiar a formação do pesquisador.

2. REFERÊNCIAS

- a. Portaria Nº 236-DECEEx, de 31 OUT 18, Instruções Reguladoras do Sistema de Educação Superior Militar do Exército: Organização e Execução (EB60-IR-57.002), 7ª Edição.
- b. Portaria Nº 880-EME/C Ex, de 26 SET 22, Diretriz para elaboração do Plano de Cursos e Estágios em Estabelecimentos de Ensino Cívico Nacionais (PCE-EECN) – EB20-D01.089.
- c. Portaria Nº 027-DECEEx, de 12 FEV 20, Instruções Reguladoras para a Gestão de Oferta de Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em IES Externas ao Sistema de Educação Superior Militar do Exército (EB60-IR-05.001).
- d. Portaria Nº 1.968, de 03 DEZ 19, Plano Estratégico do Exército 2020-2023, integrante do Sistema de Planejamento Estratégico do Exército.
- e. Portaria Nº 734, de 19 AGO 10, Conceitua Ciências Militares, estabelece a sua finalidade e delimita o escopo de seu estudo.
- f. Diretriz Anual do Chefe do Centro de Capacitação Física do Exército.
- g. Guia de Recomendações de Práticas Responsáveis. Academia Brasileira de Ciências, 2013.
- h. Manual operacional para comitês de ética em pesquisa / Ministério da Saúde, Conselho Nacional de Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- i. Plano Geral de Ensino dos Estabelecimentos de Ensino subordinados.

3. CONCEPÇÃO GERAL



a. Constitui obrigação do Chefe do CCFEx formular princípios para a prática da pesquisa científica e acadêmica no Campo da Capacitação Física e o estabelecimento de critérios de conduta adequados para os pesquisadores.

b. Nesta Diretriz, entende-se como “Ciência” todo conhecimento sistematizado, obtido por meio de observação, experimentação e raciocínio, e como “Pesquisa” todo trabalho original de investigação, teórica ou experimental, que busca a aquisição de novos conhecimentos.

c. Entende-se, também, que a confiança é um dos principais pilares da atividade de pesquisa e que, para tal, é necessário que os dados e informações sejam levantados de forma cuidadosa, que as técnicas e métodos utilizados sejam apropriados, que os resultados sejam reportados de forma correta e que os trabalhos de outros pesquisadores sejam manuseados com respeito.

d. Para garantir a integridade das pesquisas, devem ser respeitados os seguintes princípios:

- 1) **Honestidade** na seleção, na execução e na descrição de métodos, nos procedimentos da pesquisa e na interpretação dos resultados;
- 2) **Confiabilidade** na execução da pesquisa e na comunicação de suas conclusões;
- 3) **Objetividade** na coleta e no tratamento de dados e informações, na apresentação de provas e evidências e na interpretação de resultados;
- 4) **Imparcialidade** na execução da pesquisa, na comunicação e no julgamento das contribuições de outros;
- 5) **Cuidado** na coleta, no armazenamento e no tratamento de dados e informações;
- 6) **Respeito** pelos participantes e objetos do trabalho de pesquisa;
- 7) **Veracidade** na atribuição dos créditos à trabalhos de outros pesquisadores; e
- 8) **Responsabilidade** na formação e na supervisão do trabalho dos alunos e pesquisadores em formação.

e. Finalmente, o pesquisador, em sua busca de respostas e novos conhecimentos, não pode se esquecer dos valores humanos e da ética, respeitando, sempre, os direitos e a dignidade dos sujeitos da pesquisa.

4. MODALIDADES DE PESQUISA

As pesquisas científicas realizadas pelos integrantes do CCFEx devem adequar-se a uma das seguintes modalidades:

a. Pesquisa Institucional – pesquisa realizada pelos pesquisadores/docentes, visando a atender demandas oriundas do Comando do Exército, do Comando de Operações Terrestres (COTER), do Estado-Maior do Exército (EME) e do Departamento-Geral do Pessoal (DGP), relacionadas à Capacitação Física, nas Áreas de Concentração da Educação Física e da Saúde, ou por iniciativa do pesquisador, desde que seja aprovada pelo seu Comandante/Diretor e esteja alinhada às linhas de pesquisa do CCFEx.

b. Trabalhos de Conclusão de Curso - envolve a iniciação do discente na pesquisa científica e possui características próprias, sendo regulados pelo Plano Geral de Ensino de cada Estb Ens. Também devem estar alinhados às linhas de pesquisa do CCFEx.

c. Pesquisa Acadêmica/Científica – pesquisa realizada por integrantes do Centro e suas OMDS, matriculados em curso de pós-graduação, por meio do Plano de Cursos e Estágios em

Estabelecimentos de Ensino Civis Nacionais (PCE-EECN) e do Plano de Cursos e Estágios em Órgãos do Ministério da Defesa, no Gabinete de Segurança Institucional do Presidente da República e nas demais Forças (PCEF) .

1) Nessa modalidade, o ciclo de pesquisa científica inicia-se com o estabelecimento pelas OMDS das Necessidades de Conhecimentos Específicos (NCE), as quais devem estar alinhadas ao Plano Estratégico do Exército (PEEx) e com as linhas de pesquisa do CCFEx. As NCE propostas pelas OMDS devem ser encaminhadas e aprovadas pelo CCFEx e, posteriormente, pelo Departamento de Educação e Cultura do Exército (DECEX).

2) As NCE e as demandas do Exército balizarão todos os projetos de pesquisas realizados com apoio e fomento do Exército, desenvolvidos em instituições civis nacionais e estrangeiras.

3) As NCE são estabelecidas seguindo critérios estabelecidos na Portaria Nº 880 -EME/C Ex, de 26 SET 22, que aprova a Diretriz para elaboração do Plano de Cursos e Estágios em Estabelecimentos de Ensino Civis Nacionais (PCE-EECN) e a Portaria Nº 027 - DECEX, de 12 FEV 20, que aprova as Instruções Reguladoras para a Gestão de Oferta de Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em IES Externas ao Sistema de Educação Superior Militar do Exército.

5. ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO E LINHAS DE PESQUISA

a. As áreas de concentração e as linhas de pesquisa do CCFEx, obrigatoriamente, devem atender aos interesses do Exército Brasileiro (EB) e considerar as especificidades do campo de atuação do Centro.

b. As linhas de pesquisa e a produção acadêmica serão estabelecidas e desenvolvidas de acordo com a existência, a capacidade, a qualificação e a dedicação dos docentes e dos pesquisadores das OMDS, nas respectivas áreas de conhecimento.

c. Novas Linhas de Pesquisa poderão ser propostas pelos comandantes das OMDS, caso atendam aos requisitos acima, devendo ser, previamente, encaminhadas para a DEPDG e aprovadas pelo Chefe do CCFEx.

d. Os integrantes do CCFEx terão liberdade para propor pesquisas, desde que estejam alinhadas com os interesses do EB e inseridas em uma das seguintes linhas de pesquisa:

Área de Concentração	Linhas de Pesquisa
Educação Física	Treinamento Físico Militar
	Aspectos Fisiológicos, Metabólicos e Nutricionais do Exercício Físico
	Aspectos Psicossociais e Históricos da Atividade Física
	Avaliação e Prescrição do Treinamento Físico
	Aspectos fisiológicos e neuromecânicos aplicados ao desempenho operacional
	Biomecânica do Movimento Humano
	Administração Esportiva
Desporto Militar	
Saúde	Atividade Física, Saúde e Qualidade de Vida



6. COORDENAÇÃO DAS PESQUISAS NO CCFEX

a. A coordenação de todos os trabalhos de pesquisa do CCFEx e de suas OMDS será desempenhada pela DEPDG/CCFEx.

b. Comissão de Avaliação e Coordenação das Pesquisas Científicas:

1) Será constituída pelo Chefe do CCFEx, pelo Comandante da Escola de Educação Física do Exército (EsEFEx), pelo Diretor do Instituto de Pesquisa da Capacitação Física do Exército (IPCFEx), pelo chefe da Divisão de Ensino, Pesquisa, Desporto e Gestão (DEPDG) e pelos chefes das Seções de Pesquisa e de Doutrina da DEPDG.

2) Deverá se reunir semestralmente para julgar a pertinência dos temas de pesquisa propostos e a sua adequabilidade às linhas de pesquisa do CCFEx.

3) Poderá se reunir em outras ocasiões, excepcionalmente, caso surja um tema inopinado que seja considerado prioritário.

c. A Seção de Pesquisa da DEPDG deverá planejar, anualmente, um seminário de pesquisa, para o Corpo Permanente, onde serão apresentados temas de interesse para a pesquisa, assim como trabalhos de pesquisa em andamento e propostos para a execução, para debate e para que sejam de conhecimento de todos os integrantes do CCFEx.

d. O uso dos laboratórios, instalações e equipamentos de pesquisa das OMDS a este Centro serão administrados pelos Comandantes/Diretor das OM. Entretanto, seu uso deve ser compartilhado entre os integrantes do CCFEx, de forma que seu aproveitamento seja maximizado. Para que isso ocorra, é fundamental um estreito controle, por parte do responsável pela instalação/equipamento, das agendas dos laboratórios e dos equipamentos em uso. Além disso, o pesquisador que necessite usar um laboratório/equipamento de outra OM, deverá solicitar o seu uso via DIEx, informando as datas, os horários e as especificidades dessa utilização. Caberá ao responsável pelo laboratório/equipamento, após autorização de seu Comandante/Diretor, agendar as datas/horários solicitados ou informar da indisponibilidade, buscando, com o pesquisador solicitante, uma alternativa que viabilize o agendamento.

e. Os trabalhos que sejam considerados prioritários pelo Chefe do CCFEx deverão ter preferência nos agendamentos.

f. Caberá à DEPDG zelar para que o compartilhamento dos meios de pesquisa seja realizado de forma harmoniosa entre as OMDS a este Centro, podendo o chefe da DEPDG, caso julgue necessário, realizar reuniões de coordenação.

g. O chefe da Seção de Pesquisa será o Líder do Grupo de Pesquisa do CCFEx no Diretório do CNPQ.

7. PROJETOS DE PESQUISA

a. Inicialmente, antes que seja iniciada a pesquisa, deve ser encaminhada, para a DEPDG, uma proposta de anteprojeto, conforme anexo, contendo o tema e o(s) objetivo(s) da pesquisa que se pretende realizar, para que seja submetida à avaliação e à aprovação da Comissão de Avaliação e Coordenação das Pesquisas Científicas. Após aprovado o tema, deve ser confeccionado o projeto de pesquisa.

b. O Projeto de Pesquisa é o elemento básico para o desenvolvimento da pesquisa. É constituído pela organização de idéias lógicas e é elaborado atendendo à metodologia da pesquisa científica e às normas específicas estabelecidas pelo CCFEx.

c. Os projetos de pesquisa podem ser originados por determinação do escalão superior ou do CCFEx e, ainda, por iniciativa dos pesquisadores, devendo seguir a seguinte cronologia:

- 1) elaboração do projeto;
- 2) encaminhamento para análise e aprovação pelo Comandante/Diretor da OMDS;
- 3) encaminhamento para o IPCFEx para parecer;
- 4) encaminhamento para a Divisão de Ensino, Pesquisa, Desporto e Gestão (DEPDG);
- 5) encaminhamento para aprovação do Chefe do CCFEx;
- 6) publicação em Boletim Interno do CCFEx;
- 7) encaminhamento para análise e aprovação do Comitê de Ética/CCFEx;
- 8) execução da pesquisa; e
- 9) envio de relatório para a DEPDG, após o término da pesquisa.

Obs: Em casos específicos, os projetos poderão ser enviados para apreciação e aprovação do DECEX.

d. Os projetos de pesquisa serão avaliados, no mínimo, quanto aos seguintes aspectos:

- 1) o interesse da OMDS, do CCFEx e do EB no resultado da pesquisa;
- 2) o alinhamento às áreas de concentração e às linhas de pesquisa do CCFEx;
- 3) a qualidade científica e os referenciais teóricos e metodológicos, voltados para o problema a ser estudado;
- 4) a coerência, a consistência, a relevância, o objetivo, a viabilidade e a oportunidade da pesquisa; e
- 5) A possibilidade de captação de recursos para a sua execução.

e. O projeto deve conter, obrigatoriamente, os seguintes tópicos:

- 1) Introdução (fundamentação e relevância)
- 2) Hipótese
- 3) Objetivos
- 4) Metodologia
- 5) Riscos / benefícios
- 6) Proposta de análise de dados (Estatística)
- 7) Cronograma
- 8) Orçamento e fontes de recursos
- 9) Referências Bibliográficas

f. Deverão ser apresentados, periodicamente, no mínimo semestralmente, relatórios parciais ao Comandante/Diretor da OM, confirmando ou retificando o cronograma previsto e as alterações, que porventura existirem. Tais alterações deverão ser encaminhadas para a DEPDG/CCFEx. Após a conclusão da pesquisa, de forma semelhante, o relatório final deverá ser encaminhado para a DEPDG/CCFEx.

8. TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO (TCC)

a. O desenvolvimento do TCC envolve a iniciação do discente na pesquisa científica, favorecendo a reflexão e o pensamento crítico, a fim de produzir informações científicas de

relevância ao Exército Brasileiro e à comunidade científica, no que diz respeito à promoção da saúde, à operacionalidade da Força, à administração e ao desempenho esportivo.

b. Os TCC, apesar de terem que estar alinhados a esta Diretriz, têm características próprias quanto ao formato e avaliação, sendo regulados pelo Plano Geral de Ensino de cada Estb Ens.

c. É fundamental que estejam alinhados com as áreas de concentração e linhas de pesquisa desta diretriz, buscando, sempre que possível, a integração das OMDS.

9. PRODUÇÃO ACADÊMICA

a. Os Estb Ens/IPCFEx deverão exigir de seus docentes/pesquisadores a participação ativa e efetiva nas atividades de ensino, de pesquisa e de produção científica.

b. Todos os militares da ativa, no desempenho da função de docente e pesquisador participarão, obrigatoriamente, da produção científica da OM, devendo apresentar, **pelo menos**, uma publicação anual de livro, capítulo de livro, artigo científico, revista científica ou trabalho em anais de congresso.

c. Essa participação poderá ser como autor ou co-autor.

d. Anualmente, até o final do mês de março, os Estb Ens/IPCFEx deverão encaminhar à DEPDG/CCFEx o mapeamento das pesquisas científicas em andamento e concluídas no ano, com a finalidade de remessa ao DECEX.

10. FINANCIAMENTO DA PESQUISA

a. Todo planejamento de um projeto de pesquisa deve estar acompanhado de um orçamento e de uma previsão de captação de recursos.

b. Para o desenvolvimento de estudos realizados no CCFEx, os recursos podem ser obtidos via Sistema Integrado de Planejamento Orçamentário, via patrocínio de projetos de inovação e melhoria ou via Bolsas, Programas, Editais e Projetos do DECEX e de Universidades ou Agências de financiamento de pesquisa.

c. Sistema Integrado de Planejamento Orçamentário (SIPO)

1) O planejamento anual dos recursos provenientes do DECEX em proveito às atividades de ensino e de pesquisa científica será consolidado por intermédio do SIPO do Estb Ens/OM Subrd/Vinc:

a) o SIPO é organizado por ações orçamentárias e planos de detalhamento (PD), os quais definem a finalidade dos créditos a serem planejados/descentralizados;

b) deverão ser previstos no SIPO os custos para a realização das pesquisas aprovadas pelo Ch CCFEx.

2) Os Cmt OMDS deverão estabelecer medidas no sentido de interagir e integrar a elaboração do PGE/PGP com as informações e valores previstos no SIPO, considerando a execução realizada por elementos distintos e, principalmente, as oportunidades em que os mesmos são planejados.

d. Patrocínio de projetos de inovação e melhoria

1) Os projetos devem ser elaborados conforme as Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB).

2) Para abertura de um projeto de inovação e melhoria, deve-se iniciar com a expedição de uma Diretriz de Iniciação, determinando a realização de um estudo de viabilidade para implantação do projeto e a designação de uma equipe em Boletim Interno.

3) O Estudo de viabilidade deve ser aprovado pela autoridade patrocinadora (CCFEx, DECEX, COTER, EME, ou outro Órgão de Direção), que expedirá a Diretriz de Implantação do Projeto.

4) Confeccionar os demais documentos do projeto, segundo a NEGAPEB.

e. Agências de Fomento à Pesquisa

1) O financiamento da pesquisa no Brasil se dá por meio de diversos órgãos, ligados ao Ministério da Ciência e Tecnologia, e das secretarias estaduais, que fomentam a pesquisa científica e fornecem apoio financeiro para pesquisadores e cientistas brasileiros. Entre as fundações de Amparo à Pesquisa estão o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), a Financiadora de Estudos e Projetos (FINEP), a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e as das Fundações de Amparo à Pesquisa (FAPs):

a) O CNPq oferece de bolsas aos alunos do ensino médio, graduação, pós-graduação, recém-doutores e pesquisadores já experientes. As bolsas são divididas em duas categorias principais: individuais, no Brasil e exterior, e por quota, podendo ser requeridas, mediante regulamentação da CADESM/DECEX, visando o desenvolvimento de estudos de interesse do Exército. Outra forma de apoio oferecido pelo CNPq é o auxílio à pesquisa. Entre as várias modalidades está o subsídio a publicações científicas, o apoio à capacitação de pesquisadores por meio de intercâmbios científicos ou da promoção e atendimento a reuniões e congressos científicos.

b) A FINEP, sediada no Rio de Janeiro, direciona investimentos a projetos tecnológicos em parceria com empresas. Tem como fonte de recursos o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT) e Fundos Setoriais.

c) A CAPES, agência de financiamento e de avaliação do Ministério da Educação. Financia bolsas e programas de cooperação internacional.

d) O Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) é o principal instrumento do país de financiamento em longo prazo para a realização de investimentos em todos os segmentos da economia, na inovação e desenvolvimento, oferece condições especiais para micro, pequenas e médias empresas.

e) Agências estaduais, que constituem as FAPs – agências estatais, que dependem das Secretarias de Ciência e de Tecnologia de cada estado. As entidades atuam em quatro eixos principais. O primeiro é a pesquisa, ou seja, o financiamento de projetos em todas as áreas do conhecimento. O segundo é a formação de pesquisadores, por meio da concessão de bolsas em todos os níveis de formação. O terceiro é a inovação, incentivada por meio de programas e editais que associam pesquisadores e empresas. O último é a divulgação, ou seja, levar para a sociedade os resultados alcançados por esses trabalhos:

f) Financiamentos institucionais - algumas universidades públicas também possuem suas próprias agências, fundações e fundos separados, que são geridos com o propósito de apoiar seus cursos, docentes e estudantes no que tange à pesquisa e ao desenvolvimento de inovações tecnológicas.

g) Financiamento via PRÓ-PESQUISA (DECEX) - tem por objetivo o incremento da pesquisa nas IESEP do DECEX, com o aumento da produção e da divulgação de pesquisas científicas e a formação de recursos humanos para a pesquisa. Os projetos de pesquisa submetidos e aprovados pela CADESM/DECEX, tem vigência de 24 (vinte e quatro) meses para a execução de suas atividades, sendo financiáveis atividades ou itens relacionados ao fomento à divulgação científica, à formação do pesquisador e à pesquisa, com o valor máximo, por projeto de pesquisa, estipulado à época por edital lançado por aquele Departamento.

f. O financiamento dessas agências de fomento se dá, normalmente, por meio de concorrência em Editais ou pela participação em programas específicos.

11. ÉTICA EM PESQUISA

a. As pesquisas envolvendo seres humanos, realizadas por integrantes do CCFEx, devem ser pautadas, fundamentalmente, em atender aos fundamentos éticos e científicos pertinentes, respeitando a dignidade e a autonomia do participante da pesquisa, reconhecendo sua vulnerabilidade e assegurando sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa. Além disso, devem ser ponderados os riscos e os benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, buscando o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos.

b. Visando respaldar os aspectos éticos das pesquisas aqui realizadas, foi criado o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do CCFEX, que, em 15 JAN 19, teve seu registro inicial aprovado, a partir desta data, pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP).

c. O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) é um colegiado interdisciplinar e independente, com “munus público”, que deve existir nas instituições que realizam pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil, criado para defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

d. A atividade do CEP deve ser multi e interdisciplinar, identificando conflitos de valores, refletindo criticamente sobre os dilemas e tendo como fundamento básico a proteção da dignidade do ser humano.

Rio de Janeiro, RJ, 27 de abril de 2023



LUIZ ALBERTO CUREAU JUNIOR - Gen Bda
Chefe do Centro de Capacitação Física do Exército