

# ÁREAS DE FORMAÇÃO E TREINAMENTO DA CINE-F 2013

MANUAL QUE ACOMPANHA  
A CLASSIFICAÇÃO INTERNACIONAL  
NORMALIZADA DA EDUCAÇÃO 2011

DIRETORIA DE ESTATÍSTICAS  
EDUCACIONAIS  
DEED



**INEP**

MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO



REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO | MEC

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS  
EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA | INEP

DIRETORIA DE ESTATÍSTICAS EDUCACIONAIS | DEED

# **ÁREAS DE FORMAÇÃO E TREINAMENTO DA CINE-F 2013**

**Manual que Acompanha  
a Classificação Internacional  
Normalizada da Educação 2011**

Tradução  
Andreza J. Meireles

Brasília-DF  
Outubro/2017




CC BY SA by Unesco Institute for Statistics

**Título original:** *ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013) – Manual to accompany the International Standard Classification of Education 2011*

**Em inglês:** *1ª edição 2014, Quebec, Unesco Institute for Statistics*

**Em português:** 1ª edição 2017, Brasília, Inep

 Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep)  
É permitida a reprodução total ou parcial desta publicação, desde que citada a fonte.

**Diretoria de Estatísticas Educacionais (DEED)**

Carlos Eduardo Moreno Sampaio

**Coordenação Geral do Censo da Educação Superior (CGCES)**

Alani Coelho Souza Pinheiro

Andreza Jesus Meireles

Daniel Fonseca e Caixeta

Gleidilson Costa Alves

Janaína Ferreira Ma

Kátia Cristina da Silva Vaz

Laura Bernardes da Silva

Lucas Rocha Soares de Assis

Luciana Vieira de Almeida

Maria Terezinha Filgueira Galvão

Nara Núbia Vieira

Patricia Carolina Santos Borges

**Equipe Técnica**

**Tradução**

Andreza J. Meireles

**Consultoria Terminológica**

Rosa dos Anjos Oliveira

Valéria Maria Borges

**Apoio Administrativo**

Alani Coelho Souza Pinheiro

**Diretoria de Estudos Educacionais (Dired)**

**Coordenação de Editoração e Publicações (Coep)**

Dorivan Ferreira Gomes

Roshni Mariana de Mateus

**Revisão**

Rosa dos Anjos Oliveira

Valéria Maria Borges

**Projeto Gráfico**

Marcos Hartwich

**Diagramação**

Érika Janaína de Oliveira Saraiva Santos

---

Esta obra não é uma publicação oficial da Unesco e não deve ser vista como tal.

A678

Áreas de formação e treinamento da Cine-F 2013 : manual que acompanha a Classificação Internacional Normalizada da Educação 2011 / tradução Andreza J. Meireles. – Brasília : Inep, 2017. 37 p.

Tradução de: ISCED Fields of Education and Training 2013 (ISCED-F 2013) : manual to accompany the International Standard Classification of Education 2011  
ISBN : 978-85-7863-056-0

1. Programas educacionais. 2. Estatísticas educacionais. 3. Terminologia. I. Meireles, Andreza J.

CDU 37:001.4

---

## SUMÁRIO

Lista de Siglas .....	5
Apresentação .....	7
1. Introdução .....	11
2. Objetivo do Manual .....	11
3. Unidades de Classificação .....	11
4. Escopo e Estrutura da Classificação .....	14
5. Base Lógica da Classificação .....	15
6. Aplicação dos Critérios de Classificação: alguns exemplos.....	17
7. Programas Interdisciplinares ou Gerais e Certificações.....	21
8. Codificação de outros Casos Difíceis.....	24
9. Agregações para Análise e Publicação .....	25
10. Relação com a Cine 2011 e com outras Classificações .....	26
Anexo I: Áreas de Formação e Treinamento da Cine .....	35





## LISTA DE SIGLAS

ABSCQ	Australian Bureau of Statistics Classification of Qualifications
Asced	Australian Standard Classification of Education
CGCES	Coordenação-Geral do Censo da Educação Superior
CIU	Classificação Industrial Internacional Uniforme de Todas as Atividades Econômicas
Cine	Classificação Internacional Normalizada da Educação <i>vide</i> Isced
Cine-A	Classificação Internacional Normalizada da Educação dos Níveis de Escolaridade
<i>Cine-F</i>	Classificação Internacional Normalizada da Educação das Áreas de Formação e Treinamento
Cine-P	Classificação Internacional Normalizada da Educação de Programas Educacionais
CIUO-08	Classificação Internacional Uniforme de Ocupações
FoET	Fields of Education and Training 1999
FoS	Fields of Science and Technology
FOT	Fields of Training 1997

Inep	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Eduacionais Anísio Teixeira
Isced	International Standard Classification of Education <i>vide</i> Cine
Isced-A	International Standard Classification of Education for Levels of Educational Attainment <i>vide</i> Cine-A
Isced-F	International Standard Classification of Education Fields of Education and Training <i>vide</i> Cine-F
Isced-P	International Standard Classification of Education for Education Programmes <i>vide</i> Cine-P
Isic	International Standard Industrial Classification of All Economic Activities
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ONU	Organização das Nações Unidas
UIS	Unesco Institute for Statistics / Instituto de Estatística da Unesco
Unesco	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura





## APRESENTAÇÃO

A Classificação Internacional Normalizada da Educação – Cine (*International Standard Classification of Education – Isced*) é um instrumento produzido pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) para servir de referência na compilação e análise de estatísticas educacionais, auxiliar países na sistematização de dados nos diferentes níveis educacionais e em estudos internacionais.

Por ser um sistema com propósitos múltiplos, a Cine visa abranger todos os níveis educacionais, de modo a abarcar diversas faixas etárias de alunos: crianças, jovens e adultos. A primeira edição foi publicada pela Unesco em 1976 e apresentava manual de utilização, lista dos níveis, áreas e programas com base no nível educacional correspondente (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio, ensino técnico e educação superior), além da própria classificação em si.

Como resultado da primeira revisão da classificação, em 1997, a Unesco publicou nova edição da Cine, que manteve a classificação dos programas educativos de acordo com seu conteúdo e com dois eixos principais: os níveis educacionais e as áreas de treinamento. Tais eixos, denominados variáveis cruzadas de classificação, foram mantidos na taxonomia revisada. A experiência de implantação e de aplicação da Cine em diversos países durante as décadas de 1980 e de 1990 possibilitou o

aperfeiçoamento de regras e critérios para a alocação dos programas, de modo a aprimorar a descrição de áreas.

A última revisão da Cine ocorreu em 2011. Além de apresentar uma revisão dos níveis educacionais de classificação da Cine 1997, ela também introduziu uma classificação relacionada dos níveis de escolaridade, baseada em certificações educacionais reconhecidas.

Durante o processo de revisão da Cine 2011, decidiu-se que as áreas de formação deveriam ser examinadas separadamente, a fim de se estabelecer uma classificação independente mas relacionada, que pudesse ser atualizada com uma frequência distinta de qualquer revisão futura dos níveis de educação e do nível de escolaridade. Como resultado, obteve-se a Classificação Internacional Normalizada da Educação de Áreas de Formação e Treinamento (*Cine-F*), publicada pelo Instituto de Estatística da Unesco (UIS) em 2013, com enfoque na descrição das áreas detalhadas.

As principais diretrizes sobre como aplicar a *Cine-F* encontram-se neste *Manual que Acompanha a Classificação Internacional Normalizada da Educação 2011*.

A Cine 1997, em conjunto com o *Fields of Education and Training*, manual elaborado pela Eurostat em parceria com a Unesco e a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), foram usados como referencial metodológico para a reorganização da Tabela de Classificação dos Cursos de Graduação da educação superior brasileira, ocorrida no ano 2000 e realizada pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Para tanto, recorreu-se à metodologia delineada pelos organismos internacionais, tendo em vista a necessidade de o Inep prestar informações acerca de estatísticas educacionais brasileiras para compor diversos estudos e publicações internacionais comparativos, por meio de levantamentos de dados internacionais. Desse modo, fez-se necessária a adoção de metodologia que fosse compatível com fins de comparação de dados estatísticos no âmbito internacional. Em virtude disso, a cada curso brasileiro é atribuído determinado código, denominado código OCDE, o qual é adotado a fim de permitir a extração de informações de cursos também por áreas de conhecimento, além da comparabilidade de dados.

A adoção de metodologia reconhecida internacionalmente permite que as estatísticas geradas sejam mais fidedignas, pois são formuladas a partir de uma metodologia de classificação comum, baseada em terminologia padronizada, conceitos, definições, métodos de tabulação e classificação. A aplicação de padrões de classificação assegura maior comparabilidade tanto de dados obtidos de diferentes fontes quanto dos dados obtidos das mesmas fontes em períodos distintos.

Nesse sentido, a Cine oferece um sistema de classificações que possibilita organizar programas educacionais e certificações ao aplicar definições uniformes e acordadas internacionalmente para facilitar comparações de sistemas educacionais entre países, os quais variam bastante em termos de estrutura, de organização e de conteúdo curricular.

Desde 2000, o Brasil vivenciou um processo de expansão do ensino superior que impactou o aumento do número de matrículas nas redes pública e privada, o aprimoramento da oferta de cursos na modalidade a distância, além da abertura de novos cursos. Diante dessa transformação e, considerando a última revisão da Cine apresentada pelo UIS, o Inep propôs o Projeto de Revisão da Tabela de Classificação de Cursos de Graduação e Sequenciais de Formação Específica.

Tendo em vista os desafios postos, o Inep instituiu o referido projeto com o intuito de revisar a atual classificação dos cursos de graduação e sequenciais de formação específica. A tradução do documento *Áreas de Formação e Treinamento da Cine-F 2013: Manual que Acompanha a Classificação Internacional Normalizada da Educação 2011* e da *Classificação Internacional Normalizada da Educação: Áreas de Formação e Treinamento (Cine F-2013)*, publicados originalmente na língua inglesa pela Unesco, é basilar no desenvolvimento do projeto, pois tais documentos serão usados como parte do referencial metodológico.

Ressalta-se que a tradução dos documentos contou com o trabalho de uma equipe multidisciplinar de pesquisadoras, especializada em terminologia. Ademais, algumas adaptações ao contexto brasileiro foram feitas, especialmente no que concerne ao alinhamento com áreas de formação e treinamento estabelecidas quando da revisão ocorrida em 2000.

É com satisfação que o Inep publica a tradução brasileira dos dois documentos que orientam sobre o uso da *Cine-F*. Por meio dessa iniciativa, além do aprimoramento de seu próprio sistema de estatísticas educacionais, o Inep espera contribuir com os demais sistemas estatísticos de países de língua portuguesa.

Laura Bernardes da Silva  
Coordenadora-Geral do Censo da Educação Superior (CGCES)





## 1. INTRODUÇÃO

---

1. A Classificação Internacional Normalizada da Educação (Cine) é um quadro de referência para reunir, compilar e analisar estatísticas educacionais que sejam comparáveis no âmbito internacional. A Cine integra a Família Internacional de Classificações Econômicas e Sociais das Nações Unidas e é uma classificação de referência que permite ordenar os programas educacionais e suas respectivas certificações por níveis e áreas de formação. Desenvolvida pela primeira vez em meados da década de 1970 pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), a Cine foi revisada em duas ocasiões, sendo a mais recente em 2011. Ela é resultado de um acordo internacional e a Conferência Geral dos Estados-membros da Unesco adotou-a formalmente.
2. A última revisão, que resultou na Cine 2011, concentrou-se principalmente em mudanças nos níveis educacionais de programas (Cine-P) e introduziu uma classificação de níveis de escolaridade, baseada em certificações (Cine-A).
3. Durante o processo de análise que levou à revisão de 2011, decidiu-se que as áreas de formação deveriam ser examinadas em um processo separado, a fim de

se estabelecer uma classificação independente, mas relacionada que pudesse ser atualizada com uma frequência distinta, se pertinente, de qualquer revisão futura dos níveis de educação e do nível de escolaridade. As classificações de níveis e de áreas permanecerão parte da mesma família de classificações, de modo que esta nova classificação será denominada *Cine de Áreas de Formação e Treinamento (Cine-F)*.

## 2. OBJETIVO DO MANUAL

---

4. A disponibilização de uma classificação internacional comum é tão somente o primeiro passo em direção à coleta de dados comparáveis. O segundo passo é assegurar uma aplicação consistente da classificação em diferentes países. Assim, o presente manual objetiva oferecer diretrizes claras sobre como aplicar a *Cine-F*, cujas áreas de formação e de treinamento encontram-se descritas no Anexo I. Isso é feito tanto ao se especificar um número de critérios a serem observados como ao se disponibilizar listas de inclusões e de exclusões de cada área. A classificação contém uma lista abrangente de definições de cada área com exemplos de assuntos incluídos ou excluídos em cada caso, a fim de auxiliar países a definirem os limites de cada área. A listagem completa inclui tanto uma lista alfabética quanto numérica, com o intuito de facilitar a referência<sup>1</sup>.

## 3. UNIDADES DE CLASSIFICAÇÃO

---

5. As unidades básicas de classificação da Cine 2011 são os *programas educacionais* e suas respectivas *certificações*. Essas são as mesmas unidades de classificação da *Cine-F*:
  - a) Um programa educacional é “uma sequência coerente de atividades educativas

---

<sup>1</sup> Vide Classificação Internacional Normalizada da Educação: Áreas de Formação e Treinamento 2013.

formuladas e organizadas para alcançar objetivos pré-determinados de aprendizagem ou para concluir uma sequência específica de tarefas educativas durante um período de tempo contínuo”. As atividades educacionais são “atividades deliberadas que envolvam alguma forma de comunicação destinada a resultar em aprendizagem”.

- b) Uma certificação é a “confirmação oficial da conclusão bem-sucedida de um programa educacional que, de forma geral, se oficializa mediante um documento. Os créditos concedidos pela conclusão exitosa de cursos individuais (tais como módulos ou disciplinas) não são considerados como certificações na Cine. Em tais casos, um número suficiente de créditos ou de disciplinas que seja equivalente em duração e/ou que abranja o currículo de um programa completo representaria uma certificação”.
6. *As Áreas de Formação e Treinamento da Cine* classificam os programas educacionais e as certificações correlatas por *áreas de estudo*:
    - a) Uma área é uma “esfera ampla, ramo ou campo de conteúdo coberto por um programa educacional ou por uma certificação”.
  7. As áreas de formação e treinamento e os níveis de educação ou de escolaridade são variáveis de classificação cruzada da Cine e, portanto, independentes uma da outra. Diferentemente da Cine original de 1976, as áreas não se definem dentro dos níveis de educação. Isso se deve ao fato de que em alguns níveis de educação, os programas e certificações estão disponíveis apenas em certas áreas de formação e treinamento, ademais, isso pode variar entre países ou ao longo do tempo. Por exemplo, a formação de professores ou a enfermagem são oferecidas em níveis de educação distintos em países diferentes. Além disso, tem-se verificado recentemente uma tendência para que tais programas sejam eliminados de níveis mais baixos de educação e que o treinamento seja elevado a um nível mais alto na Cine.

## 4. ESCOPO E ESTRUTURA DA CLASSIFICAÇÃO

---

8. A presente classificação foi elaborada principalmente para descrever e categorizar as áreas de formação e treinamento nos níveis secundário, pós-secundário e terciário da educação formal, tais como se definem na Cine 2011. Contudo, também pode ser usada para a classificação de programas e certificações oferecidos em outros níveis. Assim, a classificação também pode ser usada em outros contextos, como para classificar o conteúdo da educação não formal, da educação profissional inicial e continuada ou da aprendizagem informal.
9. A revisão atual baseia-se nas versões anteriores da classificação, com o propósito de garantir, na medida do possível, a comparabilidade ao longo do tempo. A classificação foi organizada hierarquicamente em três níveis, a saber, áreas gerais (o nível mais alto), áreas específicas (o segundo nível) e áreas detalhadas (o terceiro nível), e utiliza um esquema de codificação de quatro dígitos. Há 11 áreas gerais, 29 áreas específicas e cerca de 80 áreas detalhadas de formação e treinamento.

Nível	Categorias de Áreas	Número de Áreas
1º Nível	Áreas Gerais	11
2º Nível	Áreas Específicas	29
3º Nível	Áreas Detalhadas	≈ 80

10. As áreas detalhadas (o terceiro nível hierárquico da classificação) estão destinadas principalmente para o nível terciário da educação e para os programas de educação profissional nos níveis secundário e no pós-secundário não terciário. A classificação também pode ser usada para programas e certificações de formação geral, em que haja uma especialização do conteúdo. No entanto, os programas de formação geral e de certificações que cubram uma ampla gama de matérias com pouca ou nenhuma especialização numa determinada área ou áreas, normalmente se classificam na grande área 00 “Programas genéricos e certificações”.
11. Ainda que a classificação tenha sido desenvolvida principalmente com o propósito de compilar estatísticas educacionais comparáveis em âmbito internacional, ela também pode ser usada em contextos nacionais, especialmente por países que



ainda não tenham desenvolvido sua própria classificação padronizada das áreas de formação. É provável que os países que desejem adotar a presente classificação para uso nacional realizem adaptações ou ajustes em certos grupos de áreas para melhor refletirem a incidência e/ou a gama de áreas disponíveis para estudo no país e para atender às necessidades internas de relatórios sobre dados educacionais. Os ajustes nacionais não deveriam dificultar ou impossibilitar a apresentação de relatórios internacionais segundo as áreas de formação e treinamento da Cine, visto que seu objetivo principal é o de facilitar a apresentação de relatórios internacionais, pelo menos, quanto ao nível de áreas gerais.

## 5. BASE LÓGICA DA CLASSIFICAÇÃO

---

12. A classificação das áreas de formação e treinamento segue a abordagem de conteúdo temático, que é a mesma abordagem utilizada nas versões anteriores da Cine (1976, 1997 e 2011). Quando o conteúdo estiver estritamente relacionado, as matérias se agrupam para formar áreas gerais, específicas e detalhadas de classificação, baseadas na similaridade do conteúdo temático. O objetivo principal é o de classificar programas educacionais e suas certificações correlatas por áreas da formação e treinamento com base no conteúdo do programa e não segundo as características dos participantes a que se destinam.
13. O **conteúdo temático principal** determina a área de formação e treinamento na qual se deve classificar um programa ou uma certificação. O conteúdo temático é o conhecimento factual, prático e teórico transmitido durante um programa e que se reconhece mediante a respectiva certificação. Esse conhecimento se aplica a determinados tipos de problemas ou a fins específicos que podem ser de natureza abstrata (como a filosofia), de natureza prática (por exemplo, a engenharia) ou de ambas as naturezas (como a arquitetura). Para fins práticos, o conteúdo temático principal de um programa ou de uma certificação é determinado pela área detalhada em que a maioria dos créditos predominantes (mais do que 50%) ou do tempo de aprendizagem previsto para os alunos é gasto. Os créditos de aprendizagem, quando

disponíveis, devem ser utilizados. Se essa informação não estiver disponível, uma avaliação aproximada do tempo de aprendizagem previsto deverá ser feita. O tempo de aprendizagem inclui o tempo gasto em palestras e seminários, assim como em laboratórios ou em projetos especiais. Exclui-se o tempo com estudo individual (visto que é difícil mensurá-lo e que este varia entre os alunos). Programas e certificações são classificados na área detalhada que contém a sua temática principal.

14. Caso não haja informação suficiente disponível para determinar as cotas relativas aos créditos de aprendizagem ou ao tempo de aprendizagem previsto, o programa ou certificação deverá ser classificado na primeira área mencionada em seu título. Quando um assunto principal não puder ser identificado porque o programa ou certificação cobre diversas áreas detalhadas (e até mesmo áreas específicas ou gerais), nas quais nenhum assunto predomina, o programa ou certificação deverá ser classificado como uma categoria interdisciplinar. (Veja a Seção 7 para mais informações).
  
15. Dois programas ou certificações pertencem à mesma área se os principais conteúdos estudados forem os mesmos ou suficientemente similares. No desenvolvimento da estrutura de classificação, os seguintes critérios, em **ordem de prioridade**, foram usados para determinar o grau de similaridade do conteúdo temático, com o fim de classificar as áreas de formação e treinamento em áreas gerais, específicas e detalhadas:
  - a) Conteúdo de conhecimento teórico: refere-se a ideias e conceitos envolvidos e seus usos na explicação de fatos e na previsão de resultados.
  - b) Propósito de aprendizagem: uso previsto dos conhecimentos, habilidades e competências adquiridos.
  - c) Objetos de interesse: fenômenos, problemas ou entidades que são objeto de estudo.
  - d) Métodos e técnicas: procedimentos para a aprendizagem e aplicação das habilidades e conhecimentos adquiridos.

- e) Ferramentas e equipamentos: instrumentos e utensílios que uma pessoa aprende a usar ou operar.
16. Idealmente, a classificação seria amplamente “equilibrada” entre áreas gerais no âmbito internacional, o que significaria que, no mundo como um todo, nenhuma área geral dominaria. Por exemplo, ao se contabilizar o número de matrículas ou de concluintes de programas educacionais, não se espera que um número desproporcional de alunos esteja concentrado em uma área geral, em detrimento de outras. Entretanto, dadas as grandes diferenças nos sistemas educacionais entre os países e também entre os níveis de educação, não é possível desenvolver uma classificação única que seja equivalente para todos os países, tampouco para todos os níveis de educação.

## **6. APLICAÇÃO DOS CRITÉRIOS DE CLASSIFICAÇÃO: ALGUNS EXEMPLOS**

---

17. As categorias das áreas gerais e específicas desta classificação são similares às daquelas da Cine 1997. Elas são, em grande medida, determinadas pelas semelhanças no conhecimento teórico e no propósito de aprendizagem, e numa proporção menor, nos objetos de interesse do grupo de áreas que cobrem. As áreas detalhadas se diferenciam em função dos métodos, técnicas, ferramentas e instrumentos. O restante desta seção apresenta alguns exemplos de aplicação desses critérios, casos limites e duas exceções específicas: os programas de educação profissional e os programas de formação de professores.

### **Semelhança do conteúdo temático entre níveis de educação**

18. Todos os programas educacionais e certificações estão associados a uma combinação de compreensão teórica, conhecimento factual e habilidades práticas. Dois programas ou certificações, em distintos níveis de educação, pertencerão à mesma área de formação e treinamento se cobrirem tipos de habilidades ou de conhecimentos

teóricos, factuais e práticos similares, mesmo que a ênfase relativa dada a cada um seja diferente. Por exemplo, um programa de fabricação de ferramentas inclui algo de matemática, de conhecimentos factuais e de teoria da engenharia usada na engenharia mecânica. Assim, a fabricação de ferramentas e a engenharia mecânica devem estar na mesma área de formação e treinamento (0715 “Engenharia mecânica e metalurgia”), apesar de estarem associadas a diferentes níveis de educação ou de escolaridade.

### **Semelhança de conteúdo temático nos níveis de educação**

19. Enquanto “Enfermagem e obstetrícia” se classificam em 0913, “Medicina” se classifica em 0912. Apesar de estarem estritamente relacionadas, existem diferenças no conteúdo temático, especialmente quanto ao propósito de aprendizagem (espera-se que médicos e enfermeiros adquiram e apliquem conhecimentos, habilidades e competências distintos), métodos e técnicas e até mesmo instrumentos e equipamentos. Há também um grande interesse entre os usuários de dados para que se diferenciem enfermeiros de médicos. Em alguns países, médicos e enfermeiros estudam e se qualificam em níveis de educação equivalentes. Nesses casos, a diferenciação entre eles é feita mais facilmente por meio das áreas do que por níveis de educação.

### **Casos limites**

20. Casos limites ocorrem quando um programa ou certificação estiver estritamente relacionado a duas áreas distintas na classificação. Por exemplo, estudos veterinários têm semelhanças tanto com a medicina (especialmente no que tange ao conhecimento teórico, além do propósito de aprendizagem) quanto com a zootecnia (os objetos de interesse, métodos e técnicas, e instrumentos e equipamentos). Essa última área foi escolhida para classificar os estudos veterinários a fim de manter a correspondência das versões prévias da Cine com as classificações-chave relacionadas – isto é, a *Fields of Science (FoS)* e a *International Standard Industrial Classification of All Economic Activities (Isic)* – e para preservar uma área geral dedicada à “Saúde e bem-estar (humanos)”, a qual é importante para a análise de políticas nacionais.

21. Outro exemplo é referente à assistência. A assistência médica foi classificada na área específica 091 “Saúde” e a assistência não médica, na área específica 092 “Bem-estar”, sob o argumento de que os conhecimentos teóricos necessários para as duas áreas são muito distintos.

### Programas genéricos

22. Os programas genéricos que abrangem uma gama de conteúdos, tais como línguas e literatura, ciências sociais e naturais, matemática, artes e/ou educação física devem ser classificados em 0011 “Programas básicos e certificações”. Esse deve ser o caso, mesmo se houver **alguma** concentração numa determinada categoria de conteúdo, tais como em humanidades, ciências sociais, ciências naturais, etc. Tais programas são de um tipo específico de programa interdisciplinar ou geral para os quais uma área geral foi criada. Portanto, não devem ser classificados em outras áreas como programas interdisciplinares ou gerais.

### Programas e certificações de engenharia

23. Os programas educacionais e certificações para engenheiros devem ser incluídos nas áreas detalhadas sob o código 071 “Engenharia<sup>2</sup> e profissões correlatas” ou, para o caso de engenheiros civis ou engenheiros de construção, no código 0732 “Engenharia civil e de construção”. Mesmo se os estudos estiverem orientados à computação, técnicas de meios de comunicação, têxteis, alimentos, etc., estes devem ser classificados sob o código 071 ou 0732, caso a **ênfase** recaia no desenho e construção de maquinário, motores, aparelhos elétricos, eletrônicos, computadores, telecomunicações etc. (071) ou edifícios, rodovias e pontes (0732).

### Programas de produção

24. Os programas de produção devem ser classificados nas áreas detalhadas sob o código 071, “Engenharia e profissões correlatas”, se a ênfase destes recair em Engenharia, isto é, em metais, mecânica, maquinário, motores, aparelhos elétricos, etc.

---

<sup>2</sup> Notem que “Engenharia” é um conceito muito mais amplo, abrangendo outras categorias além da profissão de engenheiro, que trabalha como profissional na engenharia. Não há diferença intencional entre os campos detalhados 071 e 072 em termos do nível de formação.

25. Outros programas de produção e suas certificações devem ser classificados sob o código 072 “Produção e processamento”. Esse é o caso em que a ênfase recai na fabricação de produtos específicos, como alimentos, têxteis, calçados, papel, móveis, vidro, plástico, etc. No entanto, a produção de artigos de metal se exclui da área específica 072 e se inclui na área detalhada 0715 “Engenharia mecânica e metalurgia”.

## Línguas

26. As línguas devem ser classificadas tanto na área detalhada 0231 “Aquisição de linguagem” quanto na área detalhada 0232 “Literatura e linguística”, com base nas características dos participantes<sup>3</sup> previstos (pois, nesse caso particular, isso representaria uma aproximação ao conteúdo temático de estudos). Há uma clara diferença entre o conteúdo teórico, o propósito de aprendizagem e o estilo de ensino de programas e certificações produzidos para falantes nativos ou para falantes fluentes em uma língua, daqueles programas produzidos para falantes de outras línguas que estão no processo de aquisição de certo idioma. No primeiro caso, a ênfase estará na literatura e linguística do idioma em vez do foco na gramática e vocabulário (ao menos nos níveis secundário e terciário da educação). No segundo caso, o foco será na gramática e no vocabulário e talvez na cultura e, em menor grau, na literatura e linguística.

## Programas de educação profissional e certificações que incluem matérias subsidiárias

27. Nos programas de educação profissional, como em alguns programas longos da educação secundária, pode ser que se dedique mais tempo da carga horária total a disciplinas subsidiárias do que ao conteúdo temático principal da ocupação-alvo ou da classe de ocupações. No entanto, tais programas e respectivas certificações devem ser classificados na área de educação profissional associada à ocupação-alvo ou classe de ocupações. Esta é uma exceção à regra de classificação conforme o conteúdo temático predominante ou majoritário, visto que é importante poder se

---

<sup>3</sup> Isto é, se os aprendizes já são proficientes na língua a ser estudada ou não.

identificar a profissão-alvo separadamente de programas de formação e treinamento profissional. Na prática, é provável que seja dedicado à área da profissão-alvo o maior tempo previsto de aprendizagem.

*Exemplo 1: Um programa de enfermagem de cuidados de saúde deverá ser classificado na área detalhada 0913 “Enfermagem e obstetrícia”, mesmo se um tempo maior de aprendizagem previsto no total for dedicado a disciplinas que não sejam da enfermagem.*

### **Programas de formação de professores e certificações com especialização em disciplinas**

28. Os programas de formação de professores e certificações centralizados principalmente no ensino de um tema de especialização devem ser classificados em formação de professores, inclusive se o conteúdo principal for o tema da especialização. O mesmo princípio deverá ser aplicado a programas e certificações que combinem educação ou formação de professores com uma disciplina especializada. Esta é uma exceção à regra de classificação de programas e certificações segundo o conteúdo temático predominante ou majoritário, visto que é importante identificar separadamente a formação de professores de outras áreas detalhadas, especialmente em análises de sistemas educacionais.

## **7. PROGRAMAS INTERDISCIPLINARES OU GERAIS E CERTIFICAÇÕES**

---

29. Os programas e certificações interdisciplinares ou gerais são aqueles que combinam **diversas** áreas detalhadas de formação e treinamento nos quais **nenhuma área detalhada por si só predomine**. Muitos programas e certificações interdisciplinares cobrem diversas áreas específicas ou até mesmo gerais. Nesta classificação, utiliza-se a “regra do tema predominante” para determinar a área **geral** em que se deverá classificar o estudo interdisciplinar. Isto é, o tema ou temas

principais determinam a área (geral). O critério para determinar o(s) tema(s) principal(is) é, como anteriormente, a cota de créditos de aprendizagem ou o tempo previsto de aprendizagem do aluno. Programas interdisciplinares devem ser classificados na área geral principal como “programas interdisciplinares ou certificações envolvendo [a área geral]”, utilizando-se o algarismo “8” nos níveis de áreas específicas e detalhadas: XX88. Assim, todos os estudos interdisciplinares sem um tema dominante serão identificados separadamente e, pelo menos, a área principal geral do programa ou certificação será conhecida.

*Exemplo 2: Um programa, que consista de partes iguais (um terço cada) de teologia (0221), história (0222) e filosofia (0223), deverá ser classificado em 0288 (“programas interdisciplinares e certificações envolvendo artes e humanidades”). Se um programa consistir de 60% de teologia, 20% de história e 20% de filosofia, deverá ser classificado em 0221, visto que a teologia é o conteúdo dominante.*

30. Quando se identificar mais de uma área geral principal, o estudo interdisciplinar deverá ser classificado na primeira área geral mencionada no título do programa ou certificação (ou no currículo ou programa de estudos, caso não esteja listada no título). Quando não houver informação suficiente para determinar o tema principal, a regra do “primeiro na lista”, descrita acima, deverá ser aplicada.
31. Os programas ou as certificações que cubram duas ou mais áreas detalhadas, nas quais uma área detalhada represente a cota predominante dos créditos de aprendizagem ou o tempo de aprendizagem previsto, devem ser classificados conforme a área detalhada. Portanto, se a cota principal de créditos de aprendizagem ou o tempo previsto de aprendizagem for dedicada a uma única área detalhada, o programa/certificação deverá ser classificado nessa área detalhada e **não** como um programa/certificação interdisciplinar.

*Exemplo 3: Um programa de especialização em matemática, que tenha o francês como tema secundário deve ser classificado em 0541 “Matemática”, visto que esta representa o conteúdo dominante.*



*Exemplo 4: Um programa que consista de 40% de engenharia (071), 30% de negócios (041) e 30% de línguas (023) deve ser classificado em 0788 (“Programas e certificações interdisciplinares relacionados à engenharia, produção e construção”), visto não haver uma área predominante e 07 ser a área geral principal. Se engenharia e negócios fossem igualmente importantes e com peso maior do que o de línguas (por exemplo, 40%, 40% e 20%), o programa seria classificado em 0788 ou em 0488, a depender de qual programa, engenharia (071) ou negócios (041), se encontre listado primeiramente no título do programa (ou se não, no currículo ou na ementa).*

*Exemplo 5: Um programa que consista de 40% de história (0222), 30% de economia (0311) e 30% de política (0312) deve ser classificado em 0388 (“Programas interdisciplinares e certificações relacionados com ciências sociais, jornalismo e informação”), visto que economia e política estão incluídos na mesma área geral.*

32. Os programas e certificações que tenham como objetivo uma área de educação profissional específica e, nos quais também constem disciplinas secundárias de outras áreas, não são considerados programas ou certificações interdisciplinares e deverão ser classificados conforme a área de educação profissional específica.

*Exemplo 6: Num programa sobre instalações elétricas, pode-se dedicar mais tempo a disciplinas secundárias (linguagem, matemática, ciências naturais, etc.) do que ao tema de formação profissional-alvo. Todavia, tal programa deverá ser classificado em 0713 “Eletricidade e energia” e não em um programa interdisciplinar.*

33. A “regra do tema predominante” é a única solução factível para classificar programas e certificações interdisciplinares sempre que apenas um código possa ser atribuído, conforme recomendação deste manual. Todavia, usuários capazes de atribuírem dois ou mais códigos<sup>4</sup> podem estar aptos a classificarem programas interdisciplinares ou certificações em combinações de áreas.

---

<sup>4</sup> Por exemplo, quando os dados são armazenados em registros e não precisam ser coletados por meio de pesquisas domiciliares ou outros levantamentos. O uso de códigos múltiplos não integra a Cine-F. Não obstante, alguns países podem decidir pelo uso de múltiplos códigos para fins nacionais.

## 8. CODIFICAÇÃO DE OUTROS CASOS DIFÍCEIS

---

### Casos sem definições pormenorizadas e não contemplados na classificação

34. Duas situações comuns precisam ser consideradas na classificação de áreas de formação ao se codificar programas ou certificações em coletas de dados específicas:
- Casos em que não há informações detalhadas sobre certo programa ou certificação além daquela conhecida no nível mais alto da classificação. Tais situações são conhecidas como casos “sem definição pormenorizada” e são identificados pelo uso de um ou mais “0” ao final dos códigos nos níveis hierárquicos de áreas detalhadas ou específicas da classificação (quando pertinente).

*Exemplo 7: Um programa de engenharia que não tenha informações detalhadas disponíveis deverá ser classificado em 0710 “Engenharia e profissões correlatas sem definição pormenorizada”. Tais casos não deverão ser considerados como programas gerais ou interdisciplinares.*

*Exemplo 8: Um programa de serviços em que não constem informações detalhadas disponíveis deve ser classificado em 1000 “Serviços sem definição pormenorizada”.*

- Há casos em que determinada área detalhada é conhecida e adequadamente descrita, mas não se encontra explicitamente prevista na classificação. Tais casos são definidos como “não contemplados na classificação” e são caracterizados pelo uso do “9” no nível da área detalhada da classificação (ou seja, como o último dígito).

*Exemplo 9: Um programa numa área nova de tecnologias da informação e comunicação (TIC) que não pertença a nenhuma outra área detalhada, deve ser classificado em 0619 “Tecnologias da Informação e Comunicação não contempladas na classificação”.*

Os códigos “sem definição pormenorizada” e “não contemplado na classificação” não estão incluídos na estrutura de classificação, mas são códigos suplementares que podem ser utilizados ao se processar dados que não estejam adequadamente ou suficientemente descritos (“sem definição pormenorizada”) ou que não estejam explicitamente cobertos na estrutura de classificação (“não contemplado na classificação”).

Para diferenciar o uso do “0”, “8” e “9”, o Quadro1 pode servir de apoio:

#### QUADRO 1 Códigos Suplementares

Código	Nome	Uso	Exemplo
0	Sem definição pormenorizada	Sem outra informação, salvo a conhecida no nível mais alto da classificação	7 e 8
8	Programas/certificações interdisciplinares	Programas/certificações sem área detalhada dominante	2 (primeira parte), 4 e 5
9	Não contemplado na classificação	A área detalhada é conhecida, mas não está prevista na classificação	9

Nota: Os programas e as certificações com uma área detalhada dominante (que contemple mais de 50% dos créditos de aprendizagem ou do tempo) devem ser classificados nessa área dominante – veja os exemplos 1, 2 (segunda parte), 3 e 6.

35. Na coleta de dados, quando a área de estudo for completamente desconhecida, pode-se atribuir o código “9999” ou, em levantamentos que estejam focados somente nos níveis de áreas específicas ou gerais, “999” ou “99”, respectivamente.

## 9. AGREGAÇÕES PARA ANÁLISE E PUBLICAÇÃO

36. A presente classificação pode ser usada em qualquer nível hierárquico, tanto na coleta quanto na disseminação de dados, a depender das necessidades de informação. Pretende-se que seja suficientemente flexível para satisfazer a maioria dos propósitos de análise e apresentação.
37. Há frequentemente uma necessidade de agregação ampla para fins de publicação. O Instituto de Estatística da Unesco (UIS), por exemplo, publica dados no nível da área geral.

38. Deve-se levar em consideração também a finalidade da análise. Podem-se desenvolver agrupamentos distintos daqueles adotados atualmente pelo UIS, particularmente para fins de disseminação.

## 10. RELAÇÃO COM A CINE 2011 E COM OUTRAS CLASSIFICAÇÕES

---

### Relação com a Cine 2011

#### *Orientação e áreas*

39. A **Orientação** (formação geral ou profissional) e as **áreas** de formação e treinamento são duas dimensões distintas da Cine e não devem ser confundidas.
40. A educação profissional é definida na Cine 2011 como:

*Programas elaborados para aprendizes adquirirem conhecimento, habilidades e competências específicos de uma determinada ocupação, ramo(s) ou classe de ocupações. A educação profissional pode ter componentes baseados no trabalho. A conclusão exitosa de tais programas outorga certificações pertinentes ao mercado de trabalho, reconhecidas por autoridades nacionais competentes e/ou pelo mercado de trabalho.*

41. A formação geral foi definida na Cine 2011 como:

*Programas elaborados para desenvolver o conhecimento geral, habilidades e competências dos aprendizes, assim como a leitura, a escrita e a aritmética, frequentemente a fim de prepará-los para continuarem sua educação, seja em programas educacionais no mesmo nível Cine, seja em níveis mais avançados, para estabelecer a base do aprendizado ao longo da vida.*

42. Os programas e certificações que se classifiquem sob a orientação da formação geral, de acordo com a Cine 2011, e que cubram uma ampla gama de disciplinas sem especialização numa área de estudo em particular devem ser classificados

em “Programas genéricos e certificações”, sob o código 0011 “Programas básicos e certificações”. Outros programas e certificações de formação geral devem ser classificados por área de formação e treinamento, de acordo com o conteúdo temático principal. Em particular, a formação geral ou acadêmica no nível terciário deve ser classificada na área geral “Programas genéricos e certificações” somente em caráter excepcional.

*Exemplo 10: Um programa de educação ou certificação em matemática no nível 5 da Cine 2011 pode ser de formação geral quanto à orientação, mas a área detalhada deve ser 0541 “Matemática”.*

### ***Correspondência entre as Áreas de Formação e Treinamento da Cine-F e as Áreas de Formação e Treinamento da Cine 1997 (e 2011)***

43. Houve certo realinhamento de áreas específicas ou detalhadas com as áreas gerais na *Cine de Áreas de Formação e Treinamento 2013 (Cine-F)*, conforme os princípios de classificação descritos na seção 5, “Base Lógica da Classificação”, e, em especial, no parágrafo 15. Estes são demonstrados no quadro de correspondência (*vide* Quadro 2).
44. As principais mudanças são as seguintes:
  - a) A divisão da Área 22 “Humanidades” da Cine 1997 em duas áreas específicas: 022 “Humanidades (exceto línguas)” e 023 “Línguas”.
  - b) A divisão da Área Geral 3 “Ciências sociais, negócios e direito” da Cine 1997 em duas áreas gerais: 03 “Ciências sociais, jornalismo e informação” e 04 “Negócios, administração e direito”.
  - c) A criação de uma nova área específica 052 “Meio Ambiente” dentro da área geral 05 “Ciências naturais, matemática e estatística”, por meio da divisão da área 42 “Ciências da vida” da Cine 1997 e a combinação com parte da área 62 “Agricultura, silvicultura e recursos pesqueiros”.

**QUADRO 2 Correspondência entre as Áreas de Formação e Treinamento da Cine-F 2013 e as Áreas de Formação (Cine 1997)**

(continua)

Áreas de Formação e Treinamento (Cine 2013)	Áreas de Formação (Cine 1997 e 2011)
00 Programas genéricos e certificações	0 Programas gerais
001 Programas básicos e certificações	001 Programas básicos
002 Alfabetização e aritmética	08 Alfabetização e aritmética
003 Habilidades pessoais e desenvolvimento	09 Desenvolvimento pessoal
01 Educação	1 Educação
011 Educação	14 Formação de professores e ciência da educação
02 Artes e humanidades	2 Humanidades e artes
021 Artes	21 Artes
022 Humanidades (exceto línguas)	22 Humanidades
023 Línguas	
03 Ciências sociais, jornalismo e informação	3 Ciências sociais, negócios e direito (exceto negócios e direito)
031 Ciências sociais e comportamentais	31 Ciência social e do comportamento
032 Jornalismo e informação	32 Jornalismo e informação
04 Negócios, administração e direito	3 Ciências sociais, negócios e direito (exceto ciências sociais)
041 Negócios e administração	34 Negócios e administração
042 Direito	38 Direito
05 Ciências naturais, matemática e estatística	4 Ciência (exceto ciência da computação), incluindo ambientes naturais e vida selvagem provenientes de 62 Agricultura, silvicultura e recursos pesqueiros
051 Ciências biológicas e correlatas	42 Ciências da vida exceto outras ciências associadas
052 Meio Ambiente	Parte de 42 Ciências da vida (outras ciências associadas), parte de 62 Agricultura, silvicultura e recursos pesqueiros (ambientes naturais, vida selvagem)
053 Ciências físicas	44 Ciências físicas
054 Matemática e estatística	46 Matemática e estatística
06 Tecnologias da informação e comunicação	4 Ciência (unicamente da computação)
061 Tecnologias da informação e comunicação	48 Ciência da computação

**QUADRO 2** Correspondência entre as Áreas de Formação e Treinamento da *Cine-F 2013* e as Áreas de Formação (*Cine 1997*)

(conclusão)

Áreas de Formação e Treinamento ( <i>Cine 2013</i> )	Áreas de Formação ( <i>Cine 1997 e 2011</i> )
07 Engenharia, produção e construção	5 Engenharia, produção e construção (inclusive a maior parte de 85 Proteção ambiental)
071 Engenharia e profissões correlatas	52 Engenharia e profissões correlatas (inclusive a maior parte de 85 Proteção ambiental)
072 Produção e processamento	54 Produção e processamento
073 Arquitetura e construção	58 Arquitetura e construção
08 Agricultura, recursos florestais, recursos pesqueiros e veterinária	6 Agricultura (exceto ambientes naturais e vida selvagem)
081 Agricultura	62 Agricultura, silvicultura e recursos pesqueiros (exceto ambientes naturais e vida selvagem)
082 Recursos florestais	
083 Recursos pesqueiros	
084 Veterinária	64 Veterinária
09 Saúde e bem-estar	7 Saúde e bem-estar
091 Saúde	72 Saúde
092 Bem-estar	76 Serviços sociais
10 Serviços	8 Serviços (exceto a maior parte de 85 Proteção ambiental)
101 Serviços pessoais	81 Serviços pessoais
102 Higiene e serviços de saúde ocupacional	Parte de 85 Proteção ambiental (saneamento comunitário e proteção do trabalho e segurança)
103 Serviços de segurança	86 Serviços de segurança
104 Serviços de transporte	84 Serviços de transporte

d) A divisão da área geral 4 “Ciência” da *Cine 1997* em duas áreas gerais: 05 “Ciências naturais, matemática e estatística” e 06 “Tecnologias da informação e comunicação (TIC)”.

e) A criação de uma nova área específica 0712 “Tecnologia de proteção ambiental”, mediante a transferência da maior parte da área 85 “Proteção

ambiental” da área 8 “Serviços” para a nova área geral 07 “Engenharia, produção e construção”.

- f) A mudança de nome da área geral 6 “Agricultura” na Cine 1997 para criar uma nova área geral 08 “Agricultura, recursos florestais, recursos pesqueiros e veterinária” e a transferência de parte da área 62 “Agricultura, silvicultura e recursos pesqueiros” para a nova área específica 052 “Meio ambiente”.
- g) A criação de uma nova área específica 102 “Serviços de segurança”, a partir do que sobrou da Área 85 “Proteção ambiental” na Cine 1997.

### **Relação entre *Fields of Training* (FOT 1997) da União Europeia e *Fields of Education and Training* (Foet 1999)**

45. As classificações *Fields of Training* (FOT 1997) da União Europeia e *Fields of Education and Training* (Foet 1999) se desenvolveram a partir da classificação das áreas de formação da Cine 1997 e são consistentes com estas no primeiro e segundo níveis (e dígitos) da hierarquia, exceto por mínimas alterações de redação. A classificação Foet 1999 se desenvolveu a partir da FOT 1997 e a substituiu. A Foet 1999 é uma classificação hierárquica de três níveis (e de 3 dígitos) e foi o ponto de partida para a atual revisão da *Cine-F*.
46. A classificação Foet 1999 é usada internacionalmente em distintas coletas de dados, a saber:
- Dados administrativos de matrícula e graduados;
  - Em determinadas pesquisas em domicílio; e
  - Em estudos de avaliação de alunos.
47. A *Classification of Qualifications do Australian Bureau of Statistics* (ABSCQ 1993) foi amplamente usada tanto no desenvolvimento da classificação FOT 1997 quanto da Foet 1999. Apesar de a ABSCQ ter sido substituída em 2001 pela *Australian Standard Classification of Education* (Asced), alguns conceitos e o texto da ABSCQ 1993 são usados na *Cine-F*, visto que a Foet 1999 foi um ponto de partida para a revisão das áreas Cine.



## Relação com a Classificação Internacional Uniforme de Ocupações (CIUO-08)

48. A Classificação Internacional Uniforme de Ocupações (CIUO-08) é um sistema para classificar e agrupar a informação ocupacional obtida por meio dos censos populacionais e de outros levantamentos estatísticos, assim como de registros administrativos. Seu objetivo principal é o de fornecer uma base para a apresentação e a comparação de informações internacionais sobre empregos e ocupações.
- a) Emprego se define como “um conjunto de tarefas e obrigações desempenhadas por uma pessoa, seja por parte de um empregado ou de um profissional autônomo”.
  - b) Ocupação é “um conjunto de empregos cujas principais tarefas e obrigações se caracterizam por um alto grau de similaridade. Uma pessoa pode estar associada a uma ocupação por meio de sua relação com um emprego presente, passado ou futuro”.
49. A CIUO-08 utiliza dois critérios básicos para organizar as ocupações em grupos: nível de competência e especialização da competência.
- a) Entende-se por competência a “capacidade de realizar tarefas e deveres de um determinado emprego”.
  - b) Nível de competência é uma “função relativa da complexidade e da amplitude de tarefas e deveres a serem desempenhados”.
  - c) A especialização da competência é considerada em termos do “campo de conhecimento necessário, das ferramentas e maquinários usados, do processo produtivo e dos tipos de bens e serviços produzidos”.
50. O conceito de especialização da competência da CIUO-08 tem certa semelhança com as Áreas de Formação e Treinamento da Cine. No entanto, a CIUO-08 e a Cine classificam unidades estatísticas diferentemente. As Áreas de Formação e Treinamento da Cine classificam os programas de formação e as respectivas certificações em função do conteúdo temático de disciplinas, enquanto a CIUO-08

classifica os empregos baseando-se no nível de competência e de especialização que se necessita para desempenhá-los. Portanto, nem sempre há uma correspondência direta entre os grupos ocupacionais e as áreas das duas classificações, apesar de haver claras ligações entre elas.

### **Relação com a Classificação *Fields of Science and Technology* (FOS 2007)**

51. A classificação *Fields of Science and Technology* (FOS 2007) tem por objeto a pesquisa e o desenvolvimento experimental e integra o Manual Frascati da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). A classificação FOS teve sua última revisão em 2007 e está disponível como um anexo eletrônico (<http://www.oecd.org/dataoecd/36/44/38235147.pdf>). A FOS é uma classificação hierárquica de dois níveis e conta com seis campos principais:

1. Ciências naturais;
2. Engenharia e tecnologia;
3. Ciências médicas e da saúde;
4. Ciências agrícolas;
5. Ciências sociais; e
6. Humanidades

Esses seis campos principais se dividem em aproximadamente 40 campos de segundo nível.

52. A revisão de 2007 da FOS foi necessária principalmente devido aos novos campos emergentes, como o da tecnologia da informação e comunicação, da biotecnologia e da nanotecnologia, assim como ao surgimento das ciências interdisciplinares.

53. Tanto a CIUO-08 quanto a FOS 2007 têm sido usadas para identificar novos campos emergentes para a inclusão na *Cine-F*.

54. As partes relevantes da *Cine-F* também têm sido comparadas com a FOS a fim de evitarem-se diferenças desnecessárias. Entretanto, reconhece-se que a FOS e a *Cine-F* têm propósitos diferentes, não sendo factível garantir uma correspondência direta entre as duas classificações.

**ANEXO**





## ANEXO I: ÁREAS DE FORMAÇÃO E TREINAMENTO DA CINE

(continua)

Área Geral	Área Específica	Área Detalhada
00 Programas genéricos e certificações	001 Programas básicos e certificações 002 Alfabetização e aritmética 003 Habilidades pessoais e desenvolvimento	0011 Programas básicos e certificações 0021 Alfabetização e aritmética 0031 Habilidades pessoais e desenvolvimento
01 Educação	011 Educação	0111 Ciência da educação 0112 Formação de professores de educação infantil 0113 Formação de professores sem especialização em disciplinas 0114 Formação de professores com especialização em disciplinas
02 Artes e humanidades	021 Artes	0211 Técnicas audiovisuais e produção de mídia 0212 Moda, <i>design</i> de interiores e desenho industrial 0213 Belas artes 0214 Artesanato 0215 Música e artes cênicas
	022 Humanidades (exceto línguas)	0221 Religião e teologia 0222 História e arqueologia 0223 Filosofia e ética
	023 Línguas	0231 Aquisição de linguagem 0232 Literatura e linguística
03 Ciências sociais, jornalismo e informação	031 Ciências sociais e comportamentais	0311 Economia 0312 Ciência política e educação cívica 0313 Psicologia 0314 Sociologia e estudos culturais
	032 Jornalismo e informação	0321 Jornalismo e reportagem 0322 Biblioteconomia, informação e estudos arquivísticos
04 Negócios, administração e direito	041 Negócios e administração	0411 Contabilidade e tributação 0412 Finanças, bancos e seguros 0413 Gestão e administração 0414 Marketing e propaganda 0415 Secretariado e trabalhos de escritório 0416 Vendas no atacado e no varejo 0417 Habilidades laborais
	042 Direito	0421 Direito

(continuação)

Área Geral	Área Específica	Área Detalhada
05 Ciências naturais, matemática e estatística	051 Ciências biológicas e correlatas	0511 Biologia 0512 Bioquímica
	052 Meio ambiente	0521 Ciências ambientais 0522 Ambientes naturais e vida selvagem
	053 Ciências físicas	0531 Química 0532 Ciências da terra 0533 Física
	054 Matemática e estatística	0541 Matemática 0542 Estatística
06 Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)	061 Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)	0611 Uso do computador 0612 Administração e modelagem de banco de dados e de redes 0613 Desenvolvimento e análise de <i>software</i> e aplicações
07 Engenharia, produção e construção	071 Engenharia e profissões correlatas	0711 Engenharia química e de processos 0712 Tecnologia de proteção ambiental 0713 Eletricidade e energia 0714 Eletrônica e automação 0715 Engenharia mecânica e metalurgia 0716 Veículos a motor, construção naval e aeronáutica
	072 Produção e processamento	0721 Processamento de alimentos 0722 Materiais (vidro, papel, plástico e madeira) 0723 Têxteis (vestuário, calçados e couro) 0724 Mineração e extração
	073 Arquitetura e construção	0731 Arquitetura e urbanismo 0732 Engenharia civil e de construção
08 Agricultura, recursos florestais, recursos pesqueiros e veterinária	081 Agricultura	0811 Produção agrícola e pecuária 0812 Horticultura
	082 Recursos florestais	0821 Recursos florestais
	083 Recursos pesqueiros	0831 Recursos pesqueiros
	084 Veterinária	0841 Veterinária

(conclusão)

Área Geral	Área Específica	Área Detalhada
09 Saúde e bem-estar	091 Saúde	0911 Odontologia 0912 Medicina 0913 Enfermagem e obstetrícia 0914 Tecnologias de diagnóstico e tratamento médico 0915 Terapia e reabilitação 0916 Farmácia 0917 Medicina e terapia tradicional e complementar
	092 Bem-estar	0921 Assistência a idosos e a deficientes 0922 Assistência à infância e serviços para os jovens 0923 Serviço social e orientação
10 Serviços	101 Serviços pessoais	1011 Serviços domésticos 1012 Serviços de beleza 1013 Hotelaria, restaurantes e serviços de alimentação 1014 Esportes 1015 Viagens, turismo e lazer
	102 Higiene e serviços de saúde ocupacional	1021 Saneamento comunitário 1022 Saúde e segurança no trabalho
	103 Serviços de segurança	1031 Setor militar e de defesa 1032 Proteção de pessoas e de propriedades
	104 Serviços de transporte	1041 Serviços de transportes

Além das áreas detalhadas na tabela acima; os algarismos “0”, “8” e “9” podem ser usados (veja as diretrizes nas Seções 7 e 8):

- “8” é usado no nível de área específica e detalhada, ao se classificar programas interdisciplinares ou gerais e certificações na área geral em que ocorrer a maior parte do tempo previsto de aprendizagem. Por exemplo, 0288 “Programas interdisciplinares e certificações relacionados com artes e humanidades”.
- “0” é usado quando não há mais informações disponíveis sobre a área além da descrição no nível mais alto da hierarquia de classificação (isto é, na área geral ou no nível da área específica).
- “9” é usado no nível da área detalhada ao se classificar programas e certificações que não se encaixem dentro de nenhuma das áreas detalhadas listadas.
- “9999”, “999” ou “99” podem ser usados na coleta de dados, especialmente em levantamentos em que não se conheça a área.









VENDA PROIBIDA

A Classificação Internacional Normalizada da Educação (Cine) integra a Família Internacional de Classificações Econômicas e Sociais das Nações Unidas, sendo a classificação de referência na organização dos programas educacionais e suas respectivas certificações por níveis e áreas de formação. A classificação Cine, desenvolvida pela primeira vez em meados da década de 1970, é produto de um acordo internacional e constitui uma referência para a coleta, compilação e análises estatísticas comparáveis internacionalmente no âmbito da educação.

A disponibilização de uma classificação internacional comum é tão somente o primeiro passo para a obtenção de dados comparáveis. O segundo passo é garantir uma aplicação coerente da classificação em países distintos. A revisão de 2011 da Cine se concentrou principalmente em mudanças nos níveis de formação dos programas (Cine-P) e apresentou, pela primeira vez, uma classificação de níveis de escolaridade com base em certificações (Cine-A). Em 2013, aprovou-se uma revisão das áreas de formação e treinamento (Cine-F). A Cine-F foi criada principalmente para descrever e categorizar as áreas de formação e treinamento nos níveis secundário, pós-secundário e terciário da educação formal, como se definem na Cine 2011.

O Instituto de Estatística da Unesco (UIS) é o curador da família de classificações (Cine-A, Cine-F e Cine-P). Assim, é o responsável por seu desenvolvimento, manutenção, atualização e revisão. O Instituto fornece orientação no uso efetivo e consistente da Cine para a coleta e análises de dados internacionais.



**INEP** MINISTÉRIO DA  
EDUCAÇÃO

