



Ministério da Educação  
Esplanada dos Ministérios Bloco L, Edifício Sede - 4º Andar - Bairro Zona Cívico-  
Administrativa, Brasília/DF, CEP 70047-900  
Telefone: 2022-8581 - <http://www.mec.gov.br>

Ofício Circular Nº 19/2024/GAB/SETEC/SETEC-MEC

Brasília, 23 de fevereiro de 2024.

Aos(Às) Senhores(as) Dirigentes dos Institutos Federais, Cefets, Colégio Pedro II e Escolas Técnicas Vinculadas  
Aos(Às) Senhores(as) Secretários(as) Estaduais de Educação e de Ciência e Tecnologia com ações de ensino na Educação Profissional e Tecnológica  
Aos(Às) Senhores(as) Dirigentes dos Serviços Nacionais de Aprendizagem Industrial (Senai), de Aprendizagem Rural (Senar), de Aprendizagem Comercial (Senac) e de Aprendizagem do Transporte (Senat)

**Assunto: Divulgação de capacitação de docentes em Economia Circular.**

Senhores(as) Dirigentes,

1. Cumprimentando-os(as) cordialmente, faço referência ao Projeto de cooperação técnica "Profissionais do Futuro: competências para a Economia Verde", celebrado entre a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* - GIZ GmbH e esta Secretaria, para divulgar o **1º Ciclo de Capacitação de Docentes em Economia Circular**, de 2024, a ser realizado em formato *on-line*, com carga horária de 30 horas, voltado para docentes da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica e das redes estaduais que atuam na Educação Profissional e Tecnológica (EPT), bem como para professores e instrutores dos serviços nacionais de aprendizagem - Senai, Senar, Senac e Senat - **com atuação na área da Economia Circular**.
2. Cada curso de capacitação terá 50 (cinquenta) vagas. As inscrições poderão ser feitas, **até 8 de março de 2024**, conforme instruções constantes do Regulamento ora encaminhado.
3. Por oportuno, encaminho, também, a Nota Técnica nº 13/2024/CGPA/DPR/SETEC/SETEC (SEI 4655090), para conhecimento, e agradeço, pela divulgação dos cursos, caso haja interesse.
4. Esta Secretaria fica à disposição para outras informações ou

esclarecimentos pelos e-mails [setec.cgpa@mec.gov.br](mailto:setec.cgpa@mec.gov.br) .

Atenciosamente,

GETÚLIO MARQUES FERREIRA  
Secretário de Educação Profissional e Tecnológica

Anexos: I - Regulamento para participação do Ciclo de Capacitação de Docentes em Economia Circular (SEI 4664753).  
II - Nota Técnica nº 13/2024/CGPA/DPR/SETEC/SETEC (SEI 4655090).



Documento assinado eletronicamente por **Getulio Marques Ferreira, Secretário(a)**, em 23/02/2024, às 18:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mec.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mec.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4676770** e o código CRC **2E1D0174**.

**Referência:** Caso responda a este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 23000.005061/2024-44

SEI nº 4676770

## REGULAMENTO PARA PARTICIPAÇÃO

### CICLO DE CAPACITAÇÃO DE DOCENTES EM ECONOMIA CIRCULAR (Fase 1)

A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do Ministério da Educação – Setec/MEC, com apoio da *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ) GmbH, cooperando no âmbito do projeto “Profissionais do Futuro: competências para a economia verde”, apresenta o regulamento para participação na primeira fase do ciclo de capacitação de docentes em economia circular 2024.

O ciclo de capacitação será aberto às instituições de ensino da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica - RFEPCT, das redes estaduais e do Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Senai, além do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural – Senar, Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial – Senac e Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte – Senat.

#### I - INSCRIÇÃO

##### I.1 – CONTEXTO E OBJETIVO

O projeto de cooperação técnica entre o Ministério da Educação (MEC) e a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ), intitulado "Profissionais do Futuro - Competências para a Economia Verde", tem como objetivo melhorar as oportunidades de emprego para graduados em áreas relacionados à economia verde (como energias renováveis, eficiência energética, bioeconomia, economia circular e digitalização). Para alcançar esse objetivo, o projeto se concentra em: (1) incentivar a criação de novos cursos nessas áreas; (2) fortalecer a capacitação de professores e desenvolver programas educacionais que atendam às necessidades do mercado; (3) fornecer apoio técnico para modernizar o setor educacional brasileiro; e (4) promover parcerias entre instituições educacionais e o setor privado. A empresa GOPA Worldwide Consultants GmbH auxilia a GIZ na implementação dos componentes de Bioeconomia e Economia Circular.

Durante o ano de 2023, o projeto Profissionais do Futuro, por intermédio do Edital SETEC nº 15/2023, publicado no Diário Oficial da União (DOU) nº 51, seção 3, de 15 de março de 2023, desenvolveu sete currículos que abrangem diversos setores e tópicos relacionados à Economia Circular (EC), para aumentar a disponibilidade de cursos e capacitar professores em diferentes aspectos da EC, com o objetivo de garantir a qualidade e a sustentabilidade desses cursos em locais onde a demanda é alta.

Os currículos desenvolvidos foram:

- Fundamentos básicos de economia circular;
- Práticas da economia circular e da avaliação do ciclo de vida (ACV) aplicadas aos resíduos plásticos;
- Cooperativismo e economia circular na reciclagem de resíduos urbanos;
- Novos modelos de negócios e cadeias de valor circular;
- Design de produtos circulares;
- Iniciação em economia circular aplicada ao setor têxtil; e
- Iniciação em economia circular aplicada ao setor de bebidas e alimentos.

A primeira fase do ciclo de capacitações ocorrerá de março a agosto de 2024, com os seguintes tópicos:

- Fundamentos básicos de economia circular;
- Práticas da economia circular e da ACV aplicadas aos resíduos plásticos;
- Cooperativismo e economia circular na reciclagem de resíduos urbanos; e
- Novos modelos de negócios e cadeias de valor circular.

Observada a demanda durante a execução da primeira fase das capacitações, uma segunda fase focada nos demais currículos será organizada para o segundo semestre de 2024.

A Parte II do documento - REGULAMENTO, estabelece os requisitos para o proponente, incluindo cronograma, prazo de execução, critérios de elegibilidade e outras informações necessárias.

## I.2 – ATIVIDADES PREVISTAS

Atividades	Especificação	Responsável
<p>Capacitação de docentes nos seguintes currículos da Economia Circular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamentos básicos da economia circular</li> <li>Práticas da economia circular e da ACV aplicadas ao setor plástico</li> <li>Cooperativismo e Economia Circular na Reciclagem de Resíduos Urbanos</li> <li>Novos Modelos de Negócios e Cadeias de Valor Circular</li> </ul>	<p>Participantes: Docentes de unidades da Rede Federal EPCT, redes estaduais de ensino, Senai, Senar, Senat e Senac.</p> <p>Carga Horária: 30 horas cada capacitação</p> <p>Formato: online, com encontros síncronos online e atividades assíncronas</p> <p>Cronograma:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamentos básicos da economia circular: 18/03 a 29/03/2024</li> <li>Práticas da economia circular e da ACV aplicadas ao setor plástico: 08/04 a 20/04/2024</li> <li>Cooperativismo e Economia Circular na Reciclagem de Resíduos Urbanos 03/06 a 14/06/2024</li> <li>Novos Modelos de Negócios e Cadeias de Valor Circular: 05/08 a 16/08/2024</li> </ul>	<p><b>SETEC e GIZ/GOPA:</b> Organização e realização, em conjunto com os consultores contratados</p>

Para acomodar todas as instituições interessadas, cada curso oferecerá 50 vagas. Todos os cursos serão ministrados por professores com experiência prática nas áreas relevantes, proporcionando aos participantes exemplos práticos do Brasil e de todo o mundo, assim como materiais didáticos que permitirão a aplicação direta do conhecimento adquirido em suas próprias aulas após a capacitação. Detalhes sobre os professores de cada treinamento podem ser encontrados no Apêndice I deste documento.

Cada professor tem autonomia para escolher as capacitações que deseja participar, embora seja recomendado que todos participem do curso inicial chamado "Fundamentos Básicos da Economia Circular". Não há limite para o número de capacitações por professor, mas ressalta-se que, por ser um curso com vagas limitadas, os professores só devem se inscrever nas capacitações para as quais têm

disponibilidade de participar de todos os encontros síncronos e realizar todas as atividades assíncronas. As turmas serão preenchidas com base na disponibilidade de vagas e na ordem de inscrição.

### I.3 – DA CONTRAPARTIDA

As instituições que inscreverem docentes nesse edital deverão garantir a disponibilidade dos docentes nas atividades síncronas e assíncronas online, previstas no item I.2. As instituições oferecem ainda no futuro cursos relacionados às capacitações, podendo buscar parcerias entre unidades de formação na mesma região.

### I.4 – REQUISITOS PARA ENVIO DE INSCRIÇÕES

Os requisitos para envio de inscrições a esse edital são apresentados a seguir:

- A Unidade de Ensino ter, no seu quadro de docentes, profissionais interessados na inclusão de aspectos de circularidade em seus cursos atuais; e
- A Unidade de Ensino almejar a abertura ou adaptação de cursos relacionados à Economia Circular, iguais ou semelhantes aos explicitados no item I.1 deste documento.

### I.5 – DAS INSCRIÇÕES

As informações necessárias para as inscrições são especificadas a seguir:

- Preenchimento do FORMULÁRIO DE INSCRIÇÃO E TERMO DE COMPROMISSO através do link <https://forms.gle/iufinjk97yfJoPeh6>.
  - É recomendável que os docentes tenham conhecimento básico em Economia Circular – a participação no curso Fundamentos Básicos da Economia Circular sendo recomendável para os docentes que não têm experiência prévia direta na área.

### I.6 DA CONFIRMAÇÃO DA INSCRIÇÃO

A confirmação será feita por *e-mail*, meio pelo qual serão passadas todas as informações necessárias para as capacitações. A participação do inscrito somente está confirmada com o recebimento desse e-mail.

### I.7 – APRESENTAÇÃO E ENVIO DAS INFORMAÇÕES

I.7.1 – Somente serão aceitos os e-mails registrados corretamente no link apresentado no item I.5.

I.7.2 – As informações devem ser preenchidas até às 23h59 (vinte e três horas e cinquenta e nove minutos), horário de Brasília, do dia 8 de março de 2024.

I.7.3 – Não serão aceitas propostas submetidas por qualquer outro meio, tampouco após o prazo final de recebimento estabelecido no subitem I.7.2.

I.7.4 – As informações devem ser preenchidas pelos participantes interessados. O processo de seleção do participante é de responsabilidade da Unidade de Ensino, a qual deverá garantir a participação ativa nas ações previstas nesse regulamento.

I.7.5 – Por unidade de ensino entende-se todas as unidades organizacionais das redes de ensino participantes que possuam matrículas vinculadas no ano de referência (conforme Portaria MEC nº 146, de 25/03/2021, no caso da RFEPCT).

I.7.6 – Todos os interessados serão comunicados sobre o recebimento das informações, via e-mail, no máximo até o dia útil posterior ao recebimento da mesma. Caso essa comunicação não seja feita, o interessado fica responsável por verificar o recebimento das informações pela Setec/MEC ou GIZ no prazo de até dois dias úteis após o envio.

## II – REGULAMENTO

O presente REGULAMENTO tem por finalidade definir os requisitos relativos ao proponente, cronograma, prazo de execução, critérios de elegibilidade e contém demais informações necessárias.

## II.1 – DAS DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

### II.1.1 – DO OBJETO

Capacitar docentes para garantir a qualidade de futuros cursos relacionados à Economia Circular e permitir a troca de experiências entre as unidades da RFEPCT e outras redes de ensino.

### II.1.2 – CRONOGRAMA

Atividades	Data
Envio do Ofício-Circular e regras para inscrição	21/02/2024
Data limite para submissão das inscrições	08/03/2024
Divulgação do resultado	11/03/2024
Início das capacitações	18/03/2024
Fundamentos básicos da economia circular	18 a 29/03/2024
Práticas da economia circular e da ACV aplicadas ao setor plástico	08 a 20/04/2024
Cooperativismo e Economia Circular na Reciclagem de Resíduos Urbanos	03 a 14/06/2024
Novos Modelos de Negócios e Cadeias de Valor Circular	05 a 16/08/2024

### II.1.3 – PRAZO DE EXECUÇÃO DAS CAPACITAÇÕES

O projeto aqui apresentado tem duração até agosto de 2024, conforme cronograma proposto.

## II.2 – ESCLARECIMENTOS

Esclarecimentos e informações adicionais acerca do conteúdo deste regulamento podem ser obtidos por meio dos e-mails [setec.cgpa@mec.gov.br](mailto:setec.cgpa@mec.gov.br) e [profissionais@giz.de](mailto:profissionais@giz.de). No envio por e-mail, solicita-se que o assunto da mensagem contenha a identificação: “Ciclo de Capacitação em Economia Circular 2024”.

## Apêndice I – Detalhes sobre as capacitações do ciclo

### 1. Fundamentos básicos da economia circular

Data	18 a 29/03
Dias e horário dos encontros síncronos	Todo dia útil, sempre ao fim da tarde (Datas e horários específicos serão confirmados com as turmas por e-mail)
Carga horária síncrona	20h
Carga horária assíncrona	10h
Local	Link a ser enviado após confirmação da inscrição

Dia	Duração (horas/dia)	Tópico	Formador/a
1	2	<b>1. Introdução à economia circular</b>	Prof <sup>a</sup> Georgia Sant'Ana Ribeiro
2	2		
3	2	<b>2. O desafio dos resíduos</b>	Sabine Robra
4	2		
5	2	<b>3. Modelo de produção</b>	Prof <sup>a</sup> Tereza Cristina Melo de Brito Carvalho
6	2		
		<b>4. O design como fator transformador</b>	Prof <sup>a</sup> Guisilene Pinho Dannilo Ferreira Samuel João
		4.1. O papel do designer	
		4.2. Desafios e oportunidades circulares	

		4.3. Estratégias 4.4. Parcerias e tecnologias	
9	2	<b>5. Processo de transformação</b> 5.1. A Transformação da Indústria 5.2. Tecnologias Habilitadoras (Rastreabilidade, Monitoramento) 5.3. Desafios e Oportunidades da Indústria Brasileira 5.4. A Transformação da Sociedade 5.5. Redes de aceleração e colaboração 5.6. O Papel do Indivíduo 5.7. Consumo inteligente	Prof. Anísio Braga Profª Georgia Sant'Ana Ribeiro
10	2		

#### Sobre os/as formadores:

Anísio Braga - Coltec/UFMG – Atualmente é professor do Colégio Técnico-UFMG. Tem experiência na área de Engenharia Elétrica, com ênfase em Instrumentação Eletrônica e Controle de Processos, atuando principalmente nas seguintes áreas: instrumentação, controle de processos, avaliação de desempenho de malhas de controle, controle estatístico de processos, auto-validação de sensores e atuadores, supervisão e monitoramento eletrônico via sistemas de automação industriais, Indústria 4.0

Danillo Ferreira - Senai/PR – Atualmente faz parte do Portfólio do Senai PR. No que diz respeito à EC, atua no desenvolvimento de cursos personalizados para a indústria em áreas da Economia Circular e da Engenharia de Materiais e ACV, buscando a promoção de práticas sustentáveis, o incentivo à reutilização de recursos e a otimização de cadeias de produção para redução de desperdício.

Georgia Sant'Ana Ribeiro - Faculdade de Tecnologia SENAI Roberto Mange GO - Ciências Ambientais. É Professora da Faculdade de Tecnologia SENAI Roberto Mange-GO, bióloga efetiva do Jardim Botânico de Goiânia (Agência Municipal de Meio Ambiente-AMMA, Goiânia-GO). Tem experiência na área de Ecologia e Meio Ambiente, Gerenciamento e Manejo de Áreas de Conservação, florestas, Planejamento Ambiental, Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), atuando principalmente nos seguintes temas: conservação da biota de solos e água, Resíduos Sólidos, planos de manejo em unidades de conservação, planejamento urbano e territorial e educação ambiental. Atua também na área de microbiologia, identificação de zooplâncton e bioquímica ambiental, tanto em solo como em água em áreas urbanas e agrícola.

Giusilene Pinho - IFES Campus Colatina. Possui doutorado em Engenharia Ambiental pela UFES (2024), atuando principalmente com Avaliação do Ciclo de Vida (ACV) e Economia Circular (EC). Atualmente é professora do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Espírito Santo, Campus Colatina. Participante do Grupo de Pesquisa Ambiente Construído - IFES Colatina e LCA-UFES.

Sabine Robra – Gopa. Possui formação em agronomia, mestrado em Desenvolvimento Regional e Meio Ambiente (Universidade Estadual de Santa Cruz, Ilhéus, Bahia) e doutorado em desenvolvimento e meio ambiente, pela mesma universidade. Foi pesquisadora e professora na área de gestão de recursos e de resíduos na Universidade de Innsbruck. Desde 2022, é responsável pela área de Economia Circular no projeto de cooperação internacional Brasil-Alemanha “Profissionais do Futuro”, conduzido pela GIZ.

Samuel João - SENAI PR - Analista de Negócios e Professor no Sistema Fiep nas áreas Economia Circular e Engenharia de Materiais.

Tereza Cristina Melo de Brito Carvalho – USP – Possui doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade de São Paulo (1996). Possui pós-doc na área de gestão pelo MIT. Atualmente é Professora Associada da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (EPUSP) e professora visitante na Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Fundou e coordena o CEDIR-USP (Centro de Descarte e Reuso de Resíduos de Informática) desde 2009. Hoje, coordena diversos projetos de pesquisa e desenvolvimento para os sectores privado e público em Computação Verde, Eficiência Energética em TI, Governança de TI, Economia Circular aplicada em REEE (Resíduos de Equipamentos Eletroeletrônicos), Sustentabilidade em Cadeias Produtivas, entre outros.

## 2. Práticas da economia circular e da ACV aplicadas ao setor plástico

Data	08 a 19/04
Dias e horário dos encontros síncronos	Todo dia útil, sempre ao fim da tarde (Datas e horários específicos serão confirmados com as turmas por e-mail)
Carga horária síncrona	20h
Carga horária assíncrona	10h
Local	Link a ser enviado após confirmação da inscrição

Dia	Duração (horas/dia)	Tópicos
1	3	MÓDULO BÁSICO Educação ambiental Agenda 2030 Lixo x Resíduos Sólidos (resíduos plásticos no Brasil)
2	3	Lei nº 12305/2010 (PNRS) Economia Linear x Economia Circular – aplicação aos resíduos plásticos
3	3	MÓDULO ESPECÍFICO – ECONOMIA CIRCULAR Design de produtos – pensamento no ciclo de vida Produção sustentável – ecoeficiência e economia circular
4	3	Logística / Logística Reversa / Reciclagem Consumo consciente e o plástico
5	3	Pós consumo do plástico Estudos de casos
6	3	MÓDULO ESPECÍFICO – CICLO DE VIDA Importância do pensamento do ciclo de vida Avaliação dos impactos ambientais
7	3	Exercício de fixação Avaliação do ciclo de vida Etapas da avaliação do ciclo de vida
8	3	MÓDULO ESPECÍFICO – RESÍDUOS PLÁSTICOS E SUA GESTÃO

		<b>Conceitos e Características dos plásticos</b>
9	3	ODS e plásticos Economia circular e plásticos
10	3	Exercício de fixação ACV e plásticos Estudos de casos

Sobre o formador:

Instituto Brasileiro de Economia Circular – IBEC

O Instituto Brasileiro de Economia Circular (IBEC) é uma associação privada sem fins lucrativos baseada em São Paulo, dedicada a apoiar a adoção da economia circular através de educação, capacitação e estudos. Suas atividades incluem a promoção da conscientização sobre a economia circular, a defesa do meio ambiente e o desenvolvimento sustentável, a aplicação dos conceitos de economia circular e valores universais na competitividade econômica, bem como a experimentação de novos modelos produtivos. O IBEC também promove a comercialização de produtos e serviços relacionados à sua missão e realiza eventos sobre economia circular. Sua equipe multidisciplinar, composta por profissionais de diversas áreas como economia circular, ecoeficiência, sustentabilidade, entre outros, visa acelerar a transição para uma economia circular no Brasil, contribuindo para o debate global e a aplicação das novas diretrizes da ISO sobre economia circular.

### 3. Cooperativismo e Economia Circular na Reciclagem de Resíduos Urbanos

Data	03 a 14/06
Dias e horário dos encontros síncronos	Todo dia útil, sempre ao fim da tarde (Datas e horários específicos serão confirmados com as turmas por e-mail)
Carga horária síncrona	20h
Carga horária assíncrona	10h
Local	Link a ser enviado após confirmação da inscrição

Dia	Duração (horas/dia)	Tópicos
1	2	Princípios do Cooperativismo na Gestão de Resíduos
2	2	Fundamentos de Segregação de Resíduos
3	2	Tecnologias Aplicadas à Reciclagem
4	2	Gestão Operacional de Plantas de Segregação
5	2	Saúde, Segurança e Aspectos Sociais na Gestão de Resíduos
6	2	Atividade 1: Desenvolvimento de operação.
7	2	Planejamento e Implementação de Projetos de Reciclagem
8	2	Legislação e Normas Ambientais
9	2	Finanças e Sustentabilidade em Cooperativas de Reciclagem
10	2	Estratégias de Educação e Conscientização Ambiental

Atividades assíncronas: 10 horas (distribuídas e intercaladas às sessões técnicas) para pesquisa, elaboração e aplicação de pequenos projetos

Sobre o formador:

José Carlos da Silva

José Carlos da Silva é um profissional com mais de 30 anos de experiência de trabalho, altamente especializado na área ambiental e de cooperativismo, com uma carreira dedicada à consultoria técnica e gestão em projetos de sustentabilidade e reciclagem. Com formações técnicas em administração de empresas, metal mecânico, gestão ambiental e cooperativista, José demonstra um compromisso profundo com a inovação ambiental. Sua experiência abrange desde a coordenação executiva em conselhos municipais de meio ambiente até a direção técnica em empresas e instituições focadas em reciclagem e sustentabilidade. José é reconhecido por seu trabalho em formar e regularizar cooperativas de reciclagem, além de desenvolver projetos que visam a gestão eficiente de resíduos e a inclusão social através do cooperativismo.

#### 4. Novos Modelos de Negócios e Cadeias de Valor Circular

Data	05 a 16/08
Dias e horário dos encontros síncronos	Todo dia útil, sempre ao fim da tarde (Datas e horários específicos serão confirmados com as turmas por e-mail)
Carga horária síncrona	20h
Carga horária assíncrona	10h
Local	Link a ser enviado após confirmação da inscrição

Dia	Duração (horas/dia)	Tópicos
1	2	MÓDULO BÁSICO Agenda 2030 Introdução a Inovação Introdução a Modelos de Negócios Startups
2	2	MÓDULO ESPECÍFICO – ECONOMIA CIRCULAR Design de produtos Modelos de Negócios Circulares
3	2	MÓDULO ESPECÍFICO – MODELOS DE NEGÓCIO CIRCULARES Análise SWOT/ Diagnóstico 360º
4	2	Introdução a Gestão Financeira do negócio Plano de Negócios para Startups Circulares
5	2	Estudo de caso específico
6	2	Estabelecimento de métricas / KPIs / Metas SMART
7	2	Solução e MVP / Ciclo PDCA / Canvas MVP
8	2	Go to Market
9	2	Mentorias Coletivas e Individuais

10	2	Estudos de casos
----	---	------------------

Atividades assíncronas: 10 horas (distribuídas e intercaladas às sessões técnicas) para pesquisa, elaboração e aplicação de pequenos projetos

Sobre o formador:

Guilherme Goncalves

Guilherme Gonçalves é um profissional altamente qualificado e experiente, especializado em economia circular e start-ups no setor de tecnologia climática. Com formação avançada em Finanças Sustentáveis e uma sólida base em Ciências Econômicas, ele possui mais de uma década de experiência em desenvolvimento de projetos de mitigação climática e economia circular. Sua carreira é marcada por uma atuação significativa em start-ups de tecnologia climática, promovendo a transição energética, redução de emissões de gases de efeito estufa, limpeza e tratamento de gases, desenvolvimento de catalisadores e tecnologia de plasma. Além disso, Guilherme tem experiência em consultoria técnica e liderança de projetos inovadores em finanças sustentáveis e de clima, especialmente em setores como infraestrutura, transporte, saneamento e gestão de resíduos, destacando-se pela implementação de critérios ESG e modelos de financiamento inovadores.



## Ministério da Educação

Nota Técnica nº 13/2024/CGPA/DPR/SETEC/SETEC

### **PROCESSO Nº 23000.005061/2024-44**

### **INTERESSADO: DIRETORIA DE POLÍTICAS E REGULAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA - DPR/SETEC**

**Assunto: Regulamento e inscrições para participação do 1º Ciclo de Capacitação de Docentes em Economia Circular, de 2024.**

#### **1. REFERÊNCIAS**

- 1.1. Decreto nº 2.579, de 6 de maio de 1998, que promulga o Acordo Básico de Cooperação Técnica, celebrado entre o Governo da República Federativa do Brasil e o Governo da República Federal da Alemanha, em Brasília, em 17 de setembro de 1996.
- 1.2. Chamada Pública para o *workshop* para elaboração de itinerários formativos em Economia Circular na educação profissional e tecnológica (SEI 3884064).
- 1.3. Aviso de Chamamento Público nº 15/2023, da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), publicado no DOU nº 51, seção 3, de 15 de março de 2023 (SEI 3889612).
- 1.4. Regulamento para Participação do 1º Ciclo de Capacitação de Docentes em Economia Circular (SEI 4664753).

#### **2. SUMÁRIO EXECUTIVO**

2.1. A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (Setec), do Ministério da Educação (MEC), com apoio da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, cooperando no âmbito do projeto “Profissionais do Futuro: competências para a economia verde”, apresenta o regulamento para participação na primeira fase do ciclo de capacitação de docentes em economia circular 2024, contendo as atividades previstas, requisitos para o envio das inscrições e cronograma.

#### **3. APRESENTAÇÃO DO CICLO DE CAPACITAÇÃO (FASE 1)**

3.1. A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica do MEC lançou, em 15 de março de 2023, o Edital nº 15/2023 (SEI 3889612), com vistas à seleção de professores vinculados à Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica (RFEPCT) e de professores ou instrutores de nível superior vinculados ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), para participação no *workshop* para elaboração de itinerários formativos em Economia Circular na educação profissional e tecnológica.

3.2. A iniciativa foi fruto da cooperação técnica “Educação profissional para desenvolvimento econômico verde e empregos”, com apoio da Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit - GIZ - GmbH e execução da GOPA Worldwide Consultants GmbH, cooperando no âmbito do Projeto “Profissionais do Futuro: Competências para a Economia Verde”.

3.3. Foram desenvolvidas no *workshop* propostas de itinerários formativos com base na pesquisa de demanda sobre economia circular conduzida pela GIZ/GOPA, que englobou os seguintes temas:

- Conceitos básicos em economia circular.
- Pensamento do ciclo de vida.
- Ecodesign/design de produtos.
- Novos modelos de negócios e cadeias de valor circulares.
- Logística reversa.
- Novos processos e novas matérias-primas para a Economia Circular.
- Cooperativismo para gestão de resíduos urbanos.
- Outras propostas relacionadas à Economia circular nos seguintes setores: alimentos e bebidas, plásticos, eletroeletrônicos, resíduos urbanos e têxtil.

3.4. Como desdobramento da iniciativa, firmou-se o compromisso, com apoio da GIZ/GOPA, de promover a multiplicação do conhecimento produzido com a oferta dos cursos de capacitação propostos no *workshop* para professores da RFEPCT, das redes estaduais e do Senai que atuam na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) na área da Economia Circular.

3.5. Assim, durante o ano de 2023, o projeto Profissionais do Futuro desenvolveu sete currículos que abrangem diversos setores e tópicos relacionados à Economia Circular, para aumentar a disponibilidade de cursos e capacitar professores em diferentes aspectos da Economia Circular, com o objetivo de garantir a qualidade e a sustentabilidade desses cursos em locais onde a demanda é alta.

3.6. Propõe-se a oferta de 50 vagas para cada capacitação ofertada na primeira fase do ciclo de capacitações no primeiro semestre de 2024, com as atividades e cronograma a seguir:

#### 4. ATIVIDADES PREVISTAS

Capacitações	Especificação	Responsável
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fundamentos básicos da economia circular</li> <li>• Práticas da economia circular e da avaliação do ciclo de vida (ACV) aplicadas ao setor plástico</li> <li>• Cooperativismo e Economia Circular na Reciclagem de Resíduos Urbanos</li> <li>• Novos Modelos de Negócios e Cadeias de Valor Circular</li> </ul>	<p>Participantes: Docentes de unidades da Rede Federal EPCT, redes estaduais de ensino e Senai</p> <p>Carga Horaria: 30 horas cada capacitação</p> <p>Formato: <i>on-line</i>, com encontros síncronos <i>on-line</i> e atividades assíncronas</p>	<p><b>SETEC/MEC/GIZ:</b> Organização e realização, em conjunto com os consultores contratados</p>

## 5. CRONOGRAMA

5.0.1. O cronograma aqui apresentado é uma previsão para a realização de todas as atividades de capacitação propostas. Poderá sofrer, eventualmente, alterações que serão avisadas às instituições com a devida antecedência.

ATIVIDADE	PRAZO
Envio Ofício Circular pela Setec do MEC	21/2/2024
Data-limite para submissão das inscrições	8/3/2024
Divulgação do resultado	11/3/2024
Início das capacitações	18/3/2024
Fundamentos básicos da economia circular	18 a 29/3/2024
Práticas da economia circular e da ACV aplicadas ao setor plástico	8 a 20/4/2024
Cooperativismo e Economia Circular na Reciclagem de Resíduos Urbanos	3 a 14/6/2024
Novos Modelos de Negócios e Cadeias de Valor Circular	5 a 16/8/2024

## 6. OUTRAS INFORMAÇÕES

6.1. O regulamento (SEI 4664753) apresenta informações e esclarecimentos adicionais sobre os requisitos para inscrição nas capacitações, bem como detalhamento sobre o ciclo, além dos e-mails: [setec.cgpa@mec.gov.br](mailto:setec.cgpa@mec.gov.br), da Coordenação-Geral de Planejamento e Avaliação da Diretoria de Políticas e Regulação da Educação Profissional e Tecnológica (CGPA/DPR/Setec), e [profissionais@giz.de](mailto:profissionais@giz.de), do projeto Profissionais do Futuro, que serão divulgados aos interessados e possíveis participantes.

## 7. CONCLUSÃO

7.1. Ante o exposto, encaminha-se para apreciação do Gabinete da Setec, com sugestão de envio às instituições da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, aos secretários estaduais de educação e secretarias estaduais com oferta de EPT, ao Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai) e outros serviços nacionais de aprendizagem com desenvolvimento de iniciativas na área de Economia Circular, para divulgação dessa oportunidade de capacitação de docentes, a realizar-se a partir de 18 de março de 2024, nos termos da minuta de Ofício Circular (SEI 4658188) e do Regulamento (SEI 4664753).

À consideração superior.

LUCIANO CHAGAS BARBOSA  
Coordenador

MARCILENE GARCIA DE SOUZA  
Coordenadora-Geral de Planejamento e Avaliação da Educação Profissional e  
Tecnológica

De acordo. Encaminhe-se na forma proposta.

PATRÍCIA BARCELOS  
Diretora de Políticas e Regulação da Educação Profissional e Tecnológica



Documento assinado eletronicamente por **Luciano Chagas Barbosa, Coordenador(a)**, em 21/02/2024, às 23:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



Documento assinado eletronicamente por **Marcilene Garcia de Souza, Coordenador(a)-Geral**, em 22/02/2024, às 09:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



Documento assinado eletronicamente por **Patricia Barcelos, Diretor(a)**, em 23/02/2024, às 12:09, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento da Portaria nº 1.042/2015 do Ministério da Educação.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.mec.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.mec.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **4655090** e o código CRC **850EE675**.