

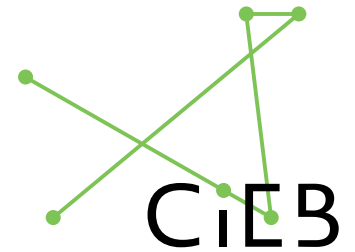


*Espaço de Formação e Experimentação  
em Tecnologias para Professores*



# Diretrizes de Formação de Professores para o Uso de Tecnologias

---

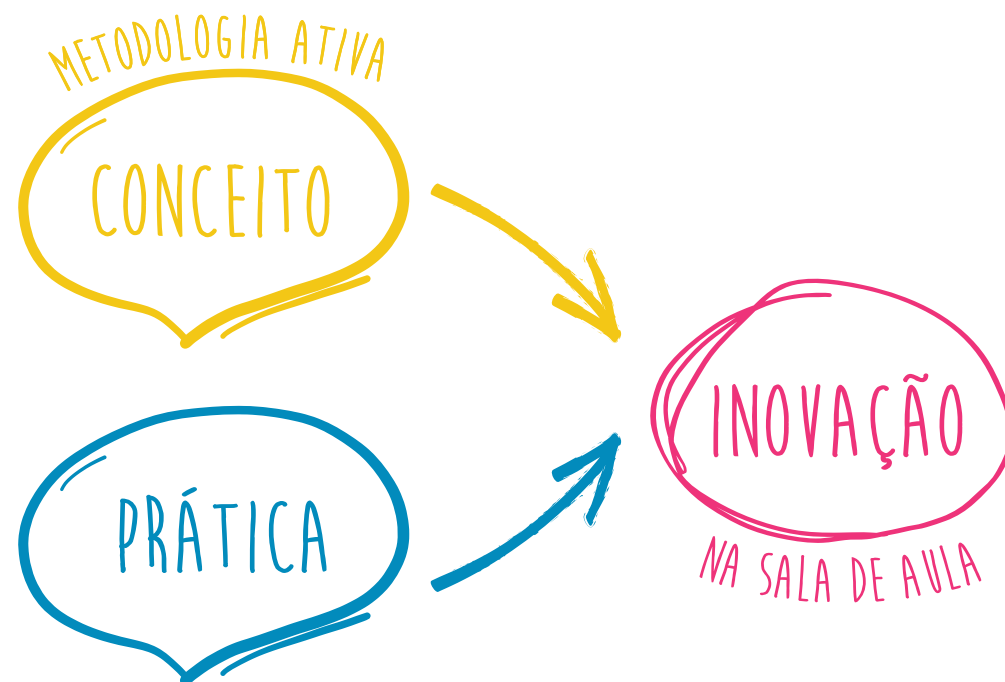


CENTRO DE INOVAÇÃO PARA  
A EDUCAÇÃO BRASILEIRA



# Introdução às diretrizes de formação

Vamos aprender juntos a transformar a educação pública brasileira?



Caro **gestor**, parabéns e muito obrigado por aceitar este convite! Sabemos que o desafio é grande e, por isso, estaremos juntos em todas as etapas deste processo.

O CIEB - Centro de Inovação para a Educação Brasileira é uma associação sem fins lucrativos criada para impulsionar uma transformação sistêmica, por meio da inovação e da tecnologia, que promova maior equidade, qualidade e contemporaneidade na educação pública brasileira.

Buscando compartilhar práticas inovadoras com professores da rede pública e compreendendo que a formação docente é um processo contínuo que deve atender às exigências do atual contexto educacional, o CIEB desenvolveu o EfeX - Espaços de Formação e Experimentação em Tecnologias para Professores.

Concebido a partir de uma ampla pesquisa sobre centros de referência internacionais na formação de professores para inovação e uso de tecnologia, o EfeX é um espaço dinâmico que dispõe de inúmeras tecnologias educacionais voltadas para atender às demandas de capacitação das redes de ensino. Além disso, visa oferecer um ambiente flexível, onde os professores se sintam à vontade para experimentar novos equipamentos, plataformas digitais e metodologias inovadoras que permitam desenvolver as competências necessárias para aprimorar práticas pedagógicas.

Para orientar os professores e instigar reflexões sobre práticas docentes, o CIEB desenvolveu com exclusividade as **Diretrizes de Formação de Professores para o Uso de Tecnologias**, que você recebe agora. Elas fornecem subsídios para a estruturação de formações inovadoras e de qualidade para professores, que associem momentos de experimentação, teóricos e práticos, com relação ao uso pedagógico de tecnologias em sala de aula.

As Diretrizes estão organizadas em três grandes áreas de atuação (conceitos, processos e recursos) que envolvem dez temáticas: ensino híbrido, cultura maker, gamificação, curadoria de recursos digitais, colaboração, avaliação por meio de recursos digitais, educação, programação e robótica, plataformas adaptativas e aprendizagem baseada em projetos. Este material é um ponto de partida para que cada EfeX aprimore a aplicação destas temáticas em sala de aula e ainda desenvolva outras propostas de modo a atender às demandas específicas de cada rede pública de ensino.

Assim, esta coletânea é direcionada prioritariamente a você, **gestor**, oferecendo uma base sólida para dar início às formações e estabelecendo-se como uma referência para a implementação de capacitações de excelência. Dessa forma, apoiado nas Diretrizes de Formação EfeX, o gestor tem autonomia para realizar o seu planejamento de formações adequando-o ao contexto e às necessidades locais.

Este material também é valioso para os **mediadores** das formações, que devem, em parceria com os gestores, inicialmente, identificar quais as principais necessidades da rede de ensino para, então, propor as formações, além de servir como parâmetro para a construção de planos de formação inovadores.

Esperamos que a apreciação deste material semeie o desejo de transformação e propicie novas ideias, reflexões e práticas nas escolas. As mudanças não ocorrem do dia para a noite, e é muito importante que exista um espaço que valorize a experimentação como parte desse processo de mudança. É acertando, errando e tentando novamente, em um movimento de reflexão sobre a prática, que podemos avançar. Não há uma fórmula única para a transformação e é por isso que propomos fazer esta caminhada de aprendizado e construção juntos.

BOM TRABALHO!

## DIRETRIZES DE FORMAÇÃO

### EDUCOMUNICAÇÃO

Conjunto de ações que buscam criar e fortalecer a comunicação dentro de espaços educativos, integrar práticas educativas aos sistemas de comunicação e melhorar a capacidade de expressão e comunicação dos alunos. A prática envolve a elaboração de propostas que possibilitam o diálogo, a participação e a criatividade. O uso das tecnologias digitais potencializa a capacidade de comunicação e compartilhamento e, dessa forma, traz benefícios a todos os estudantes envolvidos, possibilitando uma aprendizagem significativa.

### APRENDIZAGEM BASEADA EM PROJETOS

Em inglês, Project Based Learning – PBL, é uma metodologia ativa que utiliza projetos como o foco central de ensino, integrando, na maioria das vezes, duas ou mais áreas do conhecimento. Projetos começam por uma pergunta norteadora, contextualizada, e apresentam etapas para serem realizadas até a elaboração de um produto final. Envolvem investigação e um papel protagonista dos estudantes.

### PLATAFORMAS ADAPTATIVAS

São recursos digitais capazes de oferecer trilhas de aprendizagem personalizadas para cada usuário, segundo seu ritmo e necessidade. Todo o percurso do usuário é registrado e serve de base para as sugestões de caminhos possíveis para a continuidade do aprendizado. Os recursos oferecidos variam segundo cada plataforma, mas em geral são compostos de exercícios interativos (com feedback em tempo real), vídeos e textos.

### CURADORIA

É a seleção, a organização e a contextualização de dados confiáveis e relevantes, criando valor, para uso corrente e futuro. Habilidade fundamental para um posicionamento crítico diante da quantidade de conteúdos disponíveis na internet. O curador é socialmente importante, pois é reconhecido como aquele que tem credibilidade para dizer o que é relevante.

### ENSINO HÍBRIDO

O Ensino Híbrido é uma abordagem que promove integração entre o ensino presencial e propostas on-line, valorizando as melhores formas de oferecer diferentes experiências de aprendizagem aos estudantes. Valoriza a avaliação para a aprendizagem por meio da obtenção de dados e da personalização.

### PROGRAMAÇÃO E ROBÓTICA

São propostas em que parte do conceito de educação mão na massa (ou cultura maker), cujo propósito é oferecer experiências de aprendizagem aos estudantes com o foco no “fazer para aprender”, compreendendo o funcionamento das coisas e buscando soluções criativas para problemas existentes.

### COLABORAÇÃO

O uso das tecnologias digitais em atividades que valorizam a aprendizagem de forma colaborativa se apoia no fato de que, ao trabalhar com os pares, em grupo produtivos, de forma planejada para esse fim, a aprendizagem pode ser potencializada, trazendo benefícios a todos os estudantes envolvidos.

### CULTURA MAKER

É inspirada no movimento “faça você mesmo”, cujo objetivo é propor experiências de aprendizagem mão na massa, produzindo artefatos a partir do interesse e da necessidade das propostas. Sua origem está relacionada à ideia da sustentabilidade e da reutilização de objetos, bem como do conhecimento da engenharia das coisas, ou seja, a possibilidade de recriar determinadas mecânicas e aprender sobre seu funcionamento, de forma a aproximar a ciência e engenharia do cotidiano das pessoas.

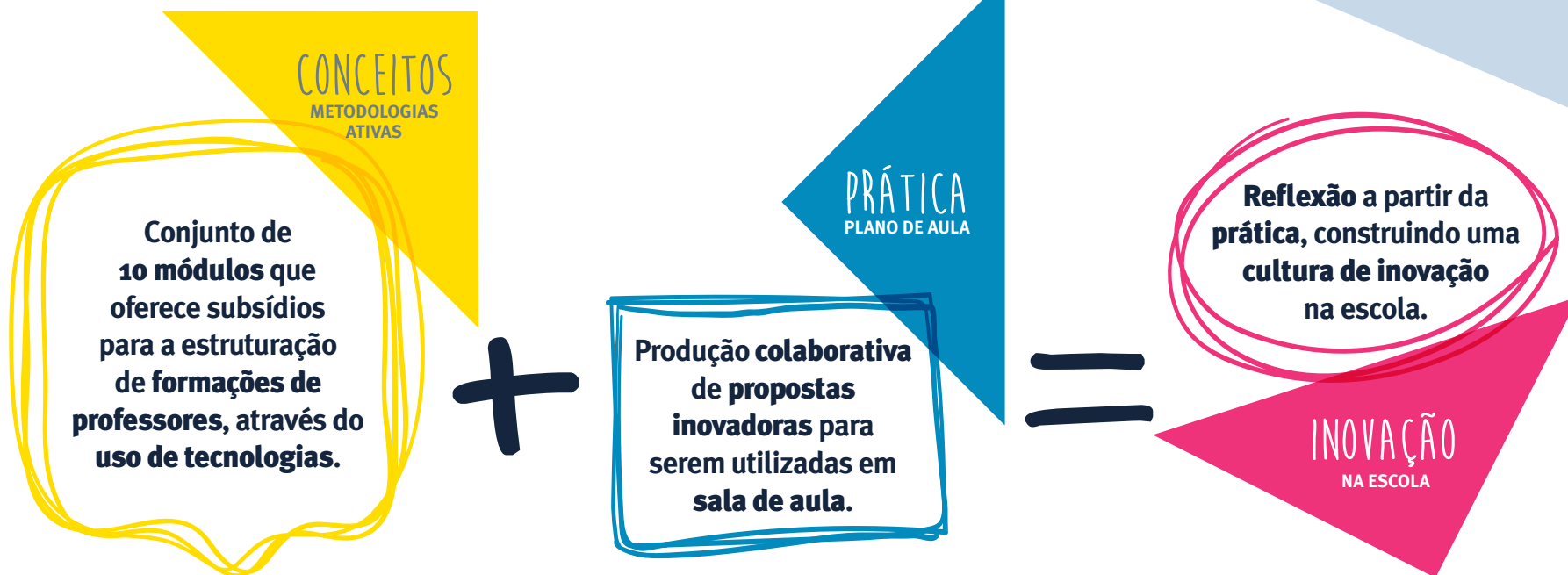
### GAMIFICAÇÃO

Trata-se de uma estratégia que visa a utilização de elementos de jogos (mecânicas, dinâmicas e estética) para a resolução de problemas e para a motivação e o engajamento de um determinado público, visando reproduzir os mesmos benefícios alcançados com o ato de jogar, como a imersão e a socialização.

### AVALIAÇÃO

Instrumento que favorece a personalização, a avaliação pode ter um caráter diagnóstico, processual e somativa. Nesse aspecto, as tecnologias digitais podem ser aliadas no processo, tornando-o mais objetivo, em alguns contextos, e oferecendo possibilidades de uma análise mais subjetiva, em outros contextos.

Como as  
**DIRETRIZES DE FORMAÇÃO**  
estão estruturadas



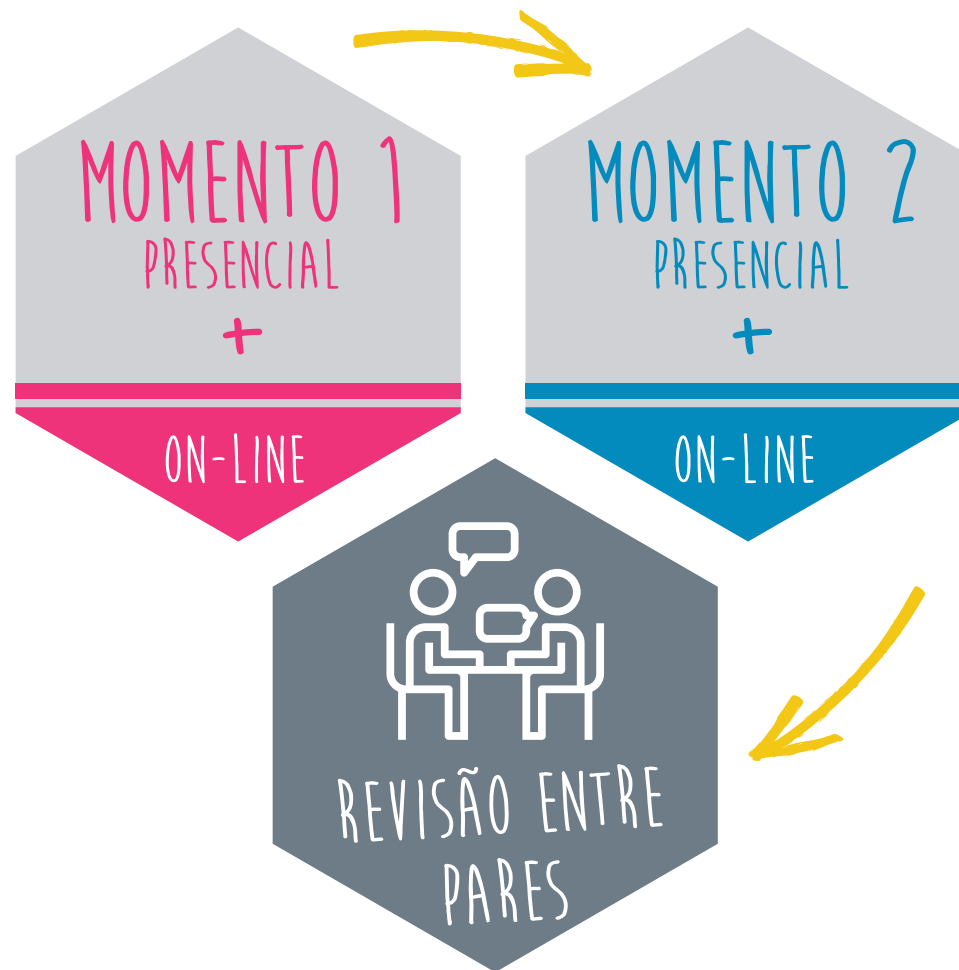
Como os eixos  
CONCEITO, PROCESSOS e  
RECURSOS se conectam



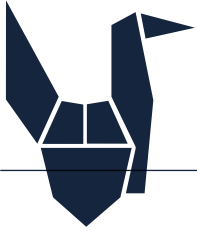
As Diretrizes de Formação estão organizadas em três grandes áreas: conceitos, processos e recursos; que fornecem subsídios para a estruturação de formações inovadoras e de qualidade, associando momentos de experimentação, teóricos e práticos, com o uso pedagógico de tecnologias. É importante saber que os módulos a seguir não possuem ordem cronológica e não dependem uns dos outros para que haja a compreensão do material.

Cada diretriz oferece, por meio da experimentação, uma aproximação com aspectos teóricos e práticos, que se complementam durante a formação dos professores, que ocorrem tanto em ocasiões presenciais quanto virtuais, divididas em Momento 1 e 2 e Revisão entre Pares.

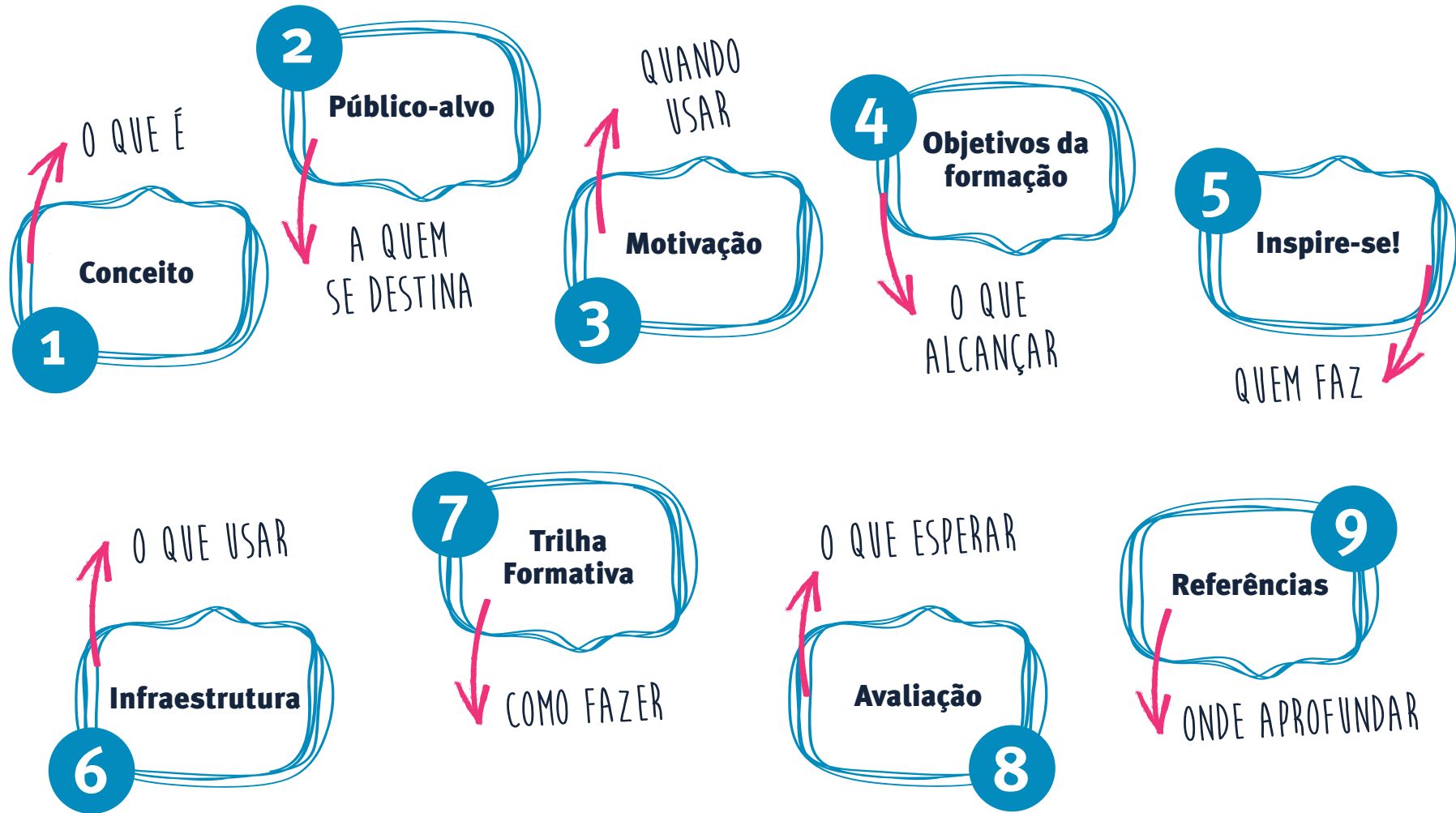
Como resultado, espera-se que os planos de aula produzidos colaborativamente durante as formações sejam aplicados em sala de aula. Esses planos são, além de um produto das formações sugeridas pelas Diretrizes, uma ferramenta útil para o dia a dia do profissional professor, e poderão ser compartilhados e replicados nas redes de ensino.



Com isso, ao apresentar temáticas que são capazes de promover inovação a partir do uso da tecnologia, esperamos apoiar aqueles interessados em repensar suas práticas, convidando-os à experimentação, à reflexão e à implementação de propostas inovadoras em sala de aula.



## Em cada diretriz:





# EDUCOMUNICAÇÃO

*A Educomunicação pode ser compreendida como um conjunto de ações que buscam criar e fortalecer a comunicação dentro de espaços educativos, integrar práticas educativas aos sistemas de comunicação e melhorar a capacidade de expressão e comunicação dos alunos. Ela envolve a elaboração de propostas que possibilitam o diálogo, a participação e a criatividade.*



O uso das tecnologias digitais nessa proposta potencializa a capacidade de comunicação e compartilhamento e, dessa forma, traz benefícios a todos os estudantes envolvidos, possibilitando uma aprendizagem significativa.



ELEMENTOS  
PRINCIPAIS DA  
EDUCOMUNICAÇÃO

# Público-alvo

Publicação e compartilhamento envolvendo o conceito de educomunicação e as tecnologias digitais são temas que podem ser trabalhados em todos os níveis e áreas de conhecimento da educação básica.



Comece com os professores das áreas de linguagens e artes, pois o desenvolvimento da produção oral e escrita, bem como a produção artística, fazem parte do currículo de forma mais sistemática.

- 1. Caso não haja um projeto estruturado sobre o tema, sugira algo como agência de notícias com um tema pertinente à sociedade (meio ambiente, empreendedorismo, bullying etc.).**
- 2. Sugira que os professores elaborem um projeto em conjunto, de forma a garantir o desenvolvimento de competências e habilidades de ambas as áreas.**
- 3. Apresente o resultado do trabalho aos demais professores e levante possibilidades de integração de outras áreas do conhecimento nas próximas edições.**

# Motivação

A integração das tecnologias digitais em sala de aula, com enfoque na produção de conteúdo digital, no protagonismo e no desenvolvimento das competências oral, escrita e artística dos estudantes.

✓ Percepção de que os professores e a equipe de gestão têm interesse em utilizar tecnologias digitais de forma mais integrada ao currículo.

✓ Dificuldade dos professores em oportunizar aos alunos experiências de aprendizagem mais voltadas ao seu protagonismo.

✓ Ausência ou reduzidos momentos de utilização da linguagem autêntica, com objetivo de comunicação real, não como simulações de situações de comunicação da vida real.

**A ABORDAGEM É ADEQUADA AO SEREM IDENTIFICADAS AS SEGUINTE DEMANDAS**

✓ Utilização reduzida, pelo corpo docente, de laboratórios de informática (se existentes na instituição).

✓ Dificuldade dos professores em oferecer aos alunos oportunidades de produzirem conteúdos digitais.

# Objetivos da formação

Principais objetivos relacionados aos conceitos, procedimentos e atitudes que podem ser alcançados ao término da formação.

*Ao término da formação, espera-se que os professores sejam capazes de:*

CONCEITOS

✓ Selecionar e oferecer, aos estudantes, situações em que sejam evidenciadas a criatividade e a colaboração, possibilitando que ocorra a troca de ideias e o fortalecimento da interação por meio da resolução do problema e/ou do desafio a ser enfrentado.

✓ Possibilitar o desenvolvimento de habilidades de comunicação e valorização das diferenças ao dar aos estudantes oportunidade de trabalhar colaborativamente.

## PROCEDIMENTOS

- ✓ Apoiar os estudantes na seleção de recursos digitais adequados aos temas que pretendem comunicar, considerando também o público-alvo e a disponibilidade de acesso.

- ✓ Criar e explorar outros espaços escolares, procurando desenvolver situações de aprendizagem em que sejam evidenciados o planejamento e, ao mesmo tempo, a superação do inesperado, aprendendo a gerir o tempo em função dos prazos.

- ✓ Elaborar situações de aprendizagem em que sejam evidenciadas a investigação, a escuta ativa, a criatividade e a colaboração.

## ATITUDES E VALORES

- ✓ Valorizar o protagonismo dos alunos, assumindo um papel de mediador e estimulando o desenvolvimento da autonomia dos estudantes ao trabalharem em grupo, de forma presencial ou on-line, de acordo com o possível para a faixa etária.

- ✓ Expor os alunos a experiências que valorizem o pensamento crítico, a criatividade e o compromisso ético, promovendo a democratização dos meios de comunicação, a cidadania e a participação.

# Inspire-se!

As experiências de educomunicação estão cada vez mais presentes na área educacional, como pode ser observado nos exemplos a seguir.

CONHEÇA ALGUNS  
EXEMPLOS

**2.** O **BioExplorer** é uma ferramenta de educação ambiental que visa a abordar assuntos como o desmatamento, a extinção de animais, as mudanças climáticas e a biodiversidade da Mata Atlântica. O projeto, inspirado na febre do Pokemon Go, é baseado em conceitos da educomunicação — como a educação *outdoor*, que propõe maior interação dos alunos com o objeto de estudo — e da computação.

VEJA  
MAIS

Matéria completa disponível em:



<http://jornal.usp.br/universidade/extensao/aplicativo-inspirado-em-pokemon-go-explora-fauna-da-mata-atlantica/>

VEJA  
AQUI



Artigo disponível em:

<http://www.portalintercom.org.br/anais/nordeste2016/resumos/R52-0015-1.pdf>

**1.** Professora faz intercâmbio sem sair da escola. Usando o Skype, estabelece comunicação entre seus alunos e os alunos de outras escolas do país para aprofundar os estudos realizados em sala de aula.

VEJA  
AQUI



Ver texto completo em:

<https://novaescola.org.br/conteudo/3387/blog-tecnologia-educacao-chamadas-em-video-skype-sala-de-aula>

**3.** Experiência ocorrida na **E.E.E.F.M. Ademar Veloso da Silveira**, em Campina Grande (Paraíba) em que foi apresentado aos alunos do ensino médio o gênero documentário, e através dos seus próprios celulares, eles filmaram e produziram um documentário caseiro sobre a realidade escolar, apontando os pontos positivos e negativos da instituição.

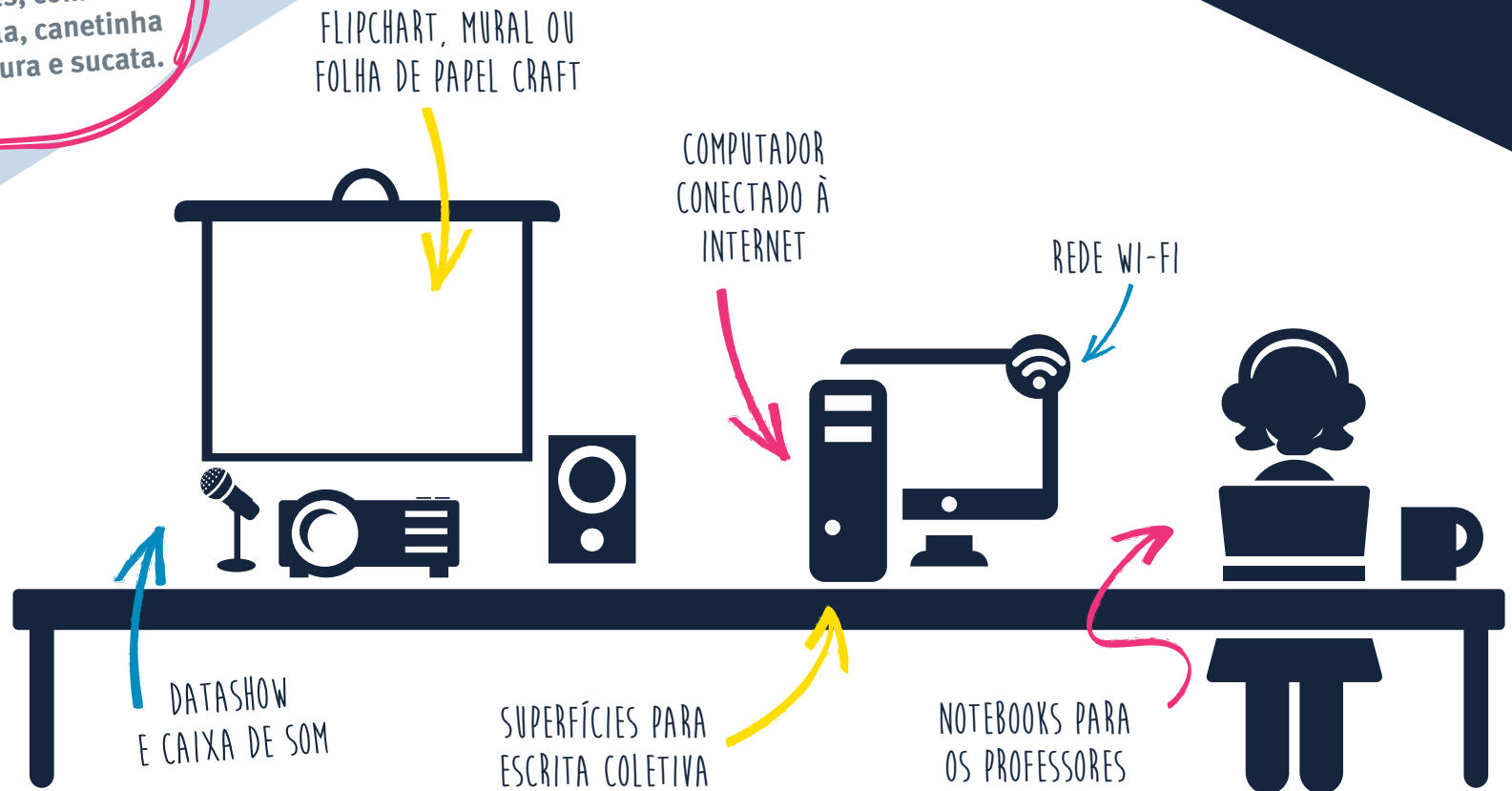
# Infraestrutura

Principais recursos que serão utilizados na formação.



Converse com a pessoa responsável pela formação para verificar os materiais mais adequados!

**MÃO NA MASSA**  
Materiais diversos para atividades, como: cartolinas, cola, canetinha hidrocor, tesoura e sucata.



# Trilha formativa

Sugestão de dinâmica de formação para a experimentação da gamificação no EfeX.

Encontros presenciais  
e propostas on-line

PREPARAÇÃO

**Conheça a experiência da Escola Estadual Expedito Camargo Freire, de Campos do Jordão e assista aos vídeos produzidos pelos estudantes na eletiva de educomunicação:**

VEJA  
MAIS



<https://www.facebook.com/associacaoparceirosdaeducacao/videos/1140944616006651/>



<https://www.facebook.com/associacaoparceirosdaeducacao/videos/1152438724857240/>

ASSISTA  
AQUI

**Assista ao vídeo do canal Futura sobre Educomunicação:**



<https://www.youtube.com/watch?v=VyyRgZlpIck>

Para dar início à formação, verifique:

- ❖ O ambiente on-line foi providenciado?
- ❖ Os recursos sugeridos para a formação foram selecionados?
- ❖ O espaço da formação foi organizado para que o trabalho colaborativo seja privilegiado?



# MOMENTO 1

SUGESTÃO DE DURAÇÃO  
3 HORAS

**30 MIN**

### SENSIBILIZAÇÃO

- ✓ Verificar as impressões dos participantes em relação às contribuições da educomunicação na formação dos estudantes, a partir do Vídeo do Canal Futura. Identificar os conceitos, habilidades e atitudes possivelmente trabalhados com os alunos da Escola Estadual Expedito Camargo Freire, que participaram da eletiva de comunicação apresentada no vídeo.

MEDIADOR

- ✓ Disponibilizar o vídeo para os participantes que não o tenham assistido antes do encontro.

ATENÇÃO

O vídeo produzido deve ter entre 1 a 3 minutos.

**90 MIN**

### DESAFIO

Em grupos de 4 a 5 participantes:

- ✓ Solicitar que selecionem um tema transversal curricular (meio ambiente, empreendedorismo, combate ao bullying ou outro tema de suas preferências) e elaborem um vídeo de sensibilização para a causa. Indicar as etapas sugeridas no roteiro de audiovisual em <http://sambatech.com/blog/insights/roteiro-de-video/>

MEDIADOR

- ✓ Apoiar os grupos quando necessário e disponibilizar o material necessário para a produção do vídeo.

### SUGESTÃO DE RECURSOS

Os softwares de edição de vídeos podem ser on-line ou instalados. Para saber mais: <https://tecnoblog.net/215509/app-editar-video-pc-gratis/>  
<http://info.geekie.com.br/protagonismo-juvenil/>

**15 MIN**

### PREPARAÇÃO PARA O MOMENTO ON-LINE

- ✓ Apresentar o ambiente on-line.
- ✓ Discutir a proposta a ser realizada no ambiente on-line.

MEDIADOR

- ✓ Apresentar o ambiente on-line.

PARTICIPANTE

- ✓ Esclarecer dúvidas sobre as atividades on-line.

**45 MIN**

### APRESENTAÇÃO DAS PRODUÇÕES

- ✓ Finalizar o processo de edição contando com o feedback do mediador.
- ✓ Apresentar o vídeo.
- ✓ Discutir, em roda de conversa, apresentando os desafios e as potencialidades dessa experiência de aprendizagem.

MEDIADOR

- ✓ Registrar os principais pontos da discussão.

## ON-LINE

- ✓ Acessar o Guia Básico para produzir vídeo na escola e o passo a passo de oficinas de vídeo na escola, disponível em [http://www.institutocriar.org/arquivos/guia\\_ilustrado\\_videocriar.pdf](http://www.institutocriar.org/arquivos/guia_ilustrado_videocriar.pdf)
- ✓ A partir da leitura, dar início à construção de uma sequência didática, incorporando esses recursos aos objetivos de aprendizagem.
- ✓ Investigar os recursos necessários para a realização das atividades.
- ✓ Postar a sequência didática no ambiente on-line.

MEDIADOR

- ✓ Apresentar o ambiente on-line.
- ✓ Discutir a proposta a ser realizada no ambiente on-line.

### SUGESTÃO DE RECURSOS

- Escolha e identificação de uma plataforma ou recurso de comunicação para que os cursistas desenvolvam atividades presenciais no EfeX e possam dar continuidade aos estudos em casa, assistindo aos vídeos e debatendo em fóruns de discussão (Edmodo, Microsoft Teams, Yammer, Google Classroom, grupo no Facebook).

PARTICIPANTE

- ✓ Participar das atividades propostas no ambiente de comunicação.

## MOMENTO 2

SUGESTÃO DE DURAÇÃO  
3 HORAS

**40 MIN**

### RETOMANDO O PERÍODO ON-LINE

Em grupos, por afinidade de nível de ensino, ano ou disciplina com que trabalham:

- ✓ Refinar a sequência didática iniciada no período on-line, de forma que seja possível aplicá-la.



O planejamento deverá ser realizado em conjunto, de forma que os produtos sejam complementares. O grupo responsável pela produção escrita também fica responsável pela integração desses demais conteúdos em sua produção, negociando com os grupos o melhor aproveitamento desses recursos.

**90 MIN**

### DESAFIO

Escolher uma temática comum e, organizados em 3 grupos, as atividades serão divididas entre eles.

- ✓ Grupo 1 – realizar uma publicação escrita.
- ✓ Grupo 2 – produzir um podcast.
- ✓ Grupo 3 – elaborar registros fotográficos.



- ✓ Apoiar os grupos quando necessário e disponibilizar o material necessário para a produção.

**30 MIN**

### APRESENTAÇÃO DAS PRODUÇÕES

- ✓ Retomar o processo de criação e apresentar o conteúdo final.
- ✓ Participar de roda de conversa sobre os desafios e potencialidades de uma experiência de aprendizagem como essa.



- ✓ Registrar os principais pontos da discussão.

**20 MIN**

### PREPARAÇÃO PARA O MOMENTO ON-LINE

- ✓ Apresentar o ambiente on-line.
- ✓ Discutir a proposta a ser realizada no ambiente on-line.



- ✓ Apresentar o ambiente on-line.



- ✓ Esclarecer dúvidas sobre as atividades on-line.

## ON-LINE

- ✓ Revisitar a sequência didática ou preparar nova sequência após a vivência do segundo encontro.
- ✓ Iniciar a aplicação da sequência selecionada, documentar processos e resultados.
- ✓ Apresentar algum produto da produção dos alunos.
- ✓ Registrar depoimentos dos estudantes. Realizar uma reflexão pessoal sobre a experiência, em comparação com suas aulas antes da formação.
- ✓ Compartilhar no ambiente virtual.

### SUGESTÃO DE RECURSOS

- Escolher ferramenta de comunicação para registro das interações (Ex. Edmodo, Microsoft Teams, Yammer, Google Classroom) ou grupo no Facebook.
- Roteiro sugerido para a produção do vídeo.

# REVISÃO ENTRE PARES

Para essa etapa, realizada de forma on-line, espera-se que os participantes:



✓ Verifiquem os depoimentos postados pelos demais cursistas.

✓ Participem do fórum de discussão, organizado pelo mediador, e compartilhem suas impressões sobre os depoimentos postados.

✓ Considerem os aprendizados obtidos ao longo do curso para enriquecer o feedback.



- ✓ Acompanhar os documentos publicados e dar feedback.
- ✓ Promover o feedback entre os participantes.
- ✓ Finalizar o período on-line e agendar um encontro de boas práticas!

## SUGESTÃO DE RECURSOS

- Organização do formulário on-line para a avaliação do curso.
- Discussão final por meio de Hangout ou Skype.

# Avaliação

*Após a realização da formação com o apoio do especialista, o gestor pode verificar se os objetivos da formação foram alcançados por meio das propostas descritas neste item.*



Para avaliar os planos de aula produzidos, verifique:

- ...❖ O participante experimentou os recursos sugeridos e entregou os planos de aula?
- ...❖ O participante aplicou um dos planos de aula e enviou um depoimento em texto com fotos ou vídeos?
- ...❖ O plano de aula produzido avançou no uso de recursos digitais de forma qualificada e com foco na aprendizagem?
- ...❖ O aluno é estimulado a ser protagonista nas propostas do plano?
- ...❖ O professor assume um papel mediador, na proposta do plano, colocando o aluno no centro do processo?





## REDE

- **ABPEducom** (Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais da Educomunicação).  
<http://www.abpeducom.org.br/>

## CURSOS DISPONÍVEIS

- **Curso on-line Mídias na Educação.** Elaborado pelo Ministério da Educação, em parceria com universidades públicas e secretarias de educação, o programa gratuito “Mídias na Educação” é uma formação a distância para o uso pedagógico de tecnologias da informação e da comunicação. Direcionado principalmente aos professores do ensino básico, o curso segue módulos que desenvolvem estratégias de leitura crítica e autoria em mídias como rádio, TV e internet. O curso não está ativo no momento, mas todo o material pode ser acessado em <http://webeduc.mec.gov.br/midiaseducacao/#>
- **Guia de Educomunicação da Viração** – Manual com a sistematização de ideias, métodos, definições e valores que orientam as atividades. Além do Guia, nesse espaço, está disponível o Mão na Roda, manual de redação da Revista Viração e da Agência Jovem de Notícias, com dicas sobre como estruturar textos para revistas e sites, além de ensinar como estabelecer e organizar um conselho jovem (virajovem) em qualquer cidade brasileira. [https://issuu.com/portfolio\\_viracao/docs/guia\\_educomunicacao](https://issuu.com/portfolio_viracao/docs/guia_educomunicacao)

## BIBLIOGRAFIA

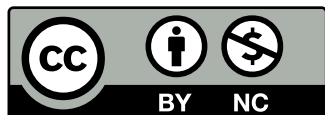
### SITES

- O **Portal Dia a Dia Educação** é uma ferramenta tecnológica integrada ao site institucional da Secretaria de Estado da Educação do Paraná (Seed-PR). Lançada em 2004 e reestruturado em 2011, essa ferramenta tem o intuito de disponibilizar serviços, informações, recursos didáticos e de apoio para toda a comunidade escolar. Vídeos e planos de aula que utilizam recursos de publicação e compartilhamento podem ser encontrados no portal. Disponível em [www.diaadia.pr.gov.br](http://www.diaadia.pr.gov.br)
- No especial Mão na Massa, do Porvir, é possível acessar uma lista de recursos para produzir mídia na escola. <http://porvir.org/especiais/maonamassa/recursos-para-produzir-midia-na-escola>

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-93710-01-8



9 788593 710018



Este trabalho está licenciado sob uma licença CC BY-NC 4.0. Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem obras derivadas sobre a obra original, contanto que atribuam crédito ao autor corretamente e não usem os novos trabalhos para fins comerciais.  
Texto da licença: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

### **REALIZAÇÃO**

Centro de Inovação para a Educação Brasileira - CIEB  
Rua Fradique Coutinho, 50 – conjunto 21  
CEP 05416-000 – São Paulo – SP  
[www.cieb.net.br](http://www.cieb.net.br)

### **IDEALIZAÇÃO E COORDENAÇÃO**

Lúcia Dellagnelo – *Diretora presidente*  
Gabriela Gambi – *Gerente de Políticas Públicas*  
Graziella Matarazzo – *Especialista em Educação*

### **ELABORAÇÃO DE CONTEÚDO**

Lilian Bacich – *Tríade Educacional*  
Julciane Rocha – *Tríade Educacional*

### **PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO**

Luciana Mafra Borges – *Girafa Não Fala Design*

### **REVISÃO**

Áurea Lopes – *Com Texto*

### **EQUIPE – CIEB**

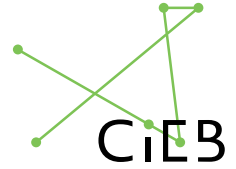
Cássio Trunkl – *Gerente Administrativo Financeiro*  
Marina Exner – *Políticas Públicas*  
Lidiana Osmundo – *Políticas Públicas*  
Mairum Andrade – *Gerente de Tecnologias Educacionais*  
Caique Cesar – *Tecnologias Educacionais*







*Espaço de Formação e Experimentação  
em Tecnologias para Professores*



CENTRO DE INOVAÇÃO PARA  
A EDUCAÇÃO BRASILEIRA