

práticas inovadoras para a educação profissional pública de nível médio

Coletânea - Articulação Curricular e Projetos Empreendedores: inovações educacionais na rede pública estadual da Paraíba



# A expansão da educação profissional - Método ECIT: práticas inovadoras para a educação profissional pública de nível médio

Coletânea – Articulação Curricular e Projetos Empreendedores: inovações educacionais na rede pública estadual da Paraíba













Esta publicação documenta o processo empreendido pelo Estado da Paraíba para implantar uma nova proposta de Ensino Médio Integral e Técnico para os jovens paraibanos. Ela é parte de uma coletânea que descreve o trabalho realizado pela Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT), com apoio técnico e assessoria do Itaú Educação e Trabalho (IET), para viabilizar a expansão das Escolas Cidadãs Integrais Técnicas (ECITs) entre os anos de 2018 e 2020. Um esforço realizado a partir de um projeto-piloto em três escolas, experimentado em 2017, cujo sucesso motivou sua disseminação por todo o território da Paraíba, do sertão ao litoral, chegando a 100 escolas em 2020\*.

A coletânea é composta por três fascículos que, embora articulados, podem ser lidos de maneira independente. Todos abordam, por meio de recortes específicos, o Método ECIT.

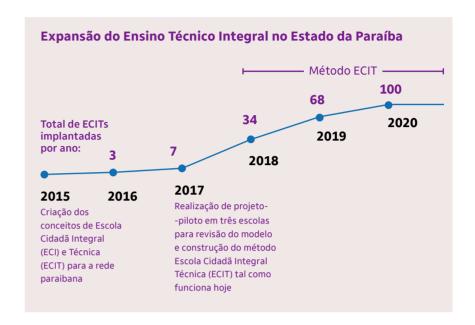
**Fascículo I** Aborda como se deu a expansão do número de unidades escolares e apresenta o Método ECIT.

**Fascículo II** Foca as disciplinas empreendedoras, um dos pilares inovadores do Método ECIT.

**Fascículo III** Narra a construção de um currículo por competências e habilidades para os cursos técnicos oferecidos pela rede estadual pública paraibana.



Todos os fascículos dessa coletânea, bem como o livro *Articulação Curricular e Projetos Empreendedores: uma prática inovadora na Rede Pública Estadual da Paraíba* que trata do projeto-piloto estão disponíveis no link: <a href="https://www.pbeduca.see.pb.gov.br/eci/ecit-tecnica/publicacoes">www.pbeduca.see.pb.gov.br/eci/ecit-tecnica/publicacoes</a>



#### O Método ECIT

Ser uma Escola Cidadã Integral Técnica vai muito além de portar uma nova sigla e ampliar o número de horas que os jovens passam na escola. Consiste em oferecer uma formação que prepara o estudante para atuar em um mundo de trabalho dinâmico e imprevisível ao estimular a sua participação social, despertar seu compromisso com a comunidade e vincular sua trajetória educacional ao seu projeto de vida. A criação do Método ECIT visa disseminar esse novo modo de fazer, que se concretiza com a participação ativa de toda a equipe de professores e demais agentes educativos: a comunidade, o setor produtivo de cada localidade e, principalmente, os estudantes, que passam a ser coconstrutores do seu percurso formativo.

A implantação do Ensino Médio Integral e Técnico no Estado da Paraíba é resultado de um projeto de engajamento coletivo que pode servir de inspiração para outras redes que queiram se aventurar no processo de transformação do Ensino Médio.

Boa leitura!

<sup>\*</sup> O Estado da Paraíba começa o ano letivo de 2021 alcançando a nova marca de 127 ECITs.

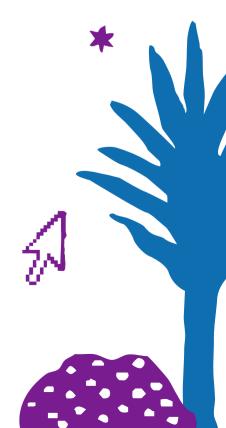
# Sumário



presenta	ção	10
or uma ed mancipat	lucação profissional e tecnológica ória	14
Capítulo 1	Método ECIT: uma resposta aos desafios do Ensino Médio Técnico no Brasil	18
	Aprendizagem centrada no estudante	23
	Formação integral e ambiente dinâmico	30
	Estratégias para a articulação curricular	39
	Acompanhamento da adesão ao Método ECIT	56

Capítulo 2	Percurso formativo do Método ECIT Agenda e pautas das formações no Método ECIT Primeiro encontro Segundo encontro Terceiro encontro	60 64 64 74 78
Capítulo 3	Estratégias para a expansão: o alcance da 100ª ECIT Premissas para uma expansão com qualidade	<b>82</b>
	Um movimento que só começou	97







Convido-os a embarcar Conosco nesta viagem Buscando a aprendizagem Formando pra educar Começamos a caminhar Com um passo a cada dia E para nossa alegria As ECITs se espalharam E com muito amor implantaram Esta metodologia!

A escola protagonista Na Paraíba é modelo Porque se trata com zelo Cada aluno é uma conquista A didática é prevista O conteúdo articulado O professor é formado De uma forma diferente Pra conduzir o discente Construindo o aprendizado!

Um dos seus grandes pilares É o conceito empreendedor Oue apresenta o valor Nos moldes curriculares As estratégias são pares Que articulam em geral Todo o processual Faz o monitoramento Também o acompanhamento Da educação integral.

Também se formam os gestores Que seguindo o passo a passo Repassam pros professores Convergem naturalmente Mostra de fato ao discente Pra se fazer diferente.

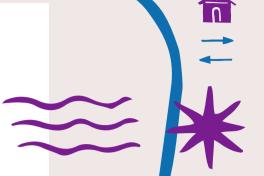
Do Sertão ao Litoral Incluindo o Cariri A gente já pode ouvir Da educação integral Formando profissional Numa constante expansão Concebendo uma visão Para a geração futura E respeitando a cultura Presente na região.

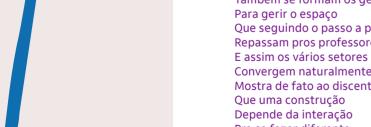
Para que tudo aconteca Equipes são necessárias Pessoas de várias áreas Forcaram bem a cabeca E para que permaneça Toda a metodologia Tem até consultoria E todo um planejamento Provocando um movimento No rol da Pedagogia.

Portanto, fique à vontade Aprecie nossos relatos Compare também os fatos Cada possibilidade Pois o futuro invade O presente que acontece Nossa educação fornece Inovações no caminho Feito com muito carinho E a Paraíba agradece!

#### **Laudivam Freitas**

Músico e poeta paraibano de São João do Tigre, professor da ECIT José Leite de Souza (Monteiro-PB)













Seguindo com o projeto desafiador de transformar a educação profissional da Paraíba em uma das melhores e mais inovadoras do país, trilhamos diariamente o caminho da mudança, da construção e de uma nova rotina escolar, desenvolvendo as sequências didáticas das disciplinas empreendedoras, que trazem conhecimentos necessários para o indivíduo do século XXI em sua jornada, considerando o âmbito escolar, profissional e social. É com muito orgulho que transformamos esta caminhada exitosa em algo concreto e disponível, por meio do lançamento deste fascículo, para todos que queiram, assim como nossa Rede Estadual de Ensino, transformar a educação profissional.

m 2019, fui surpreendido com o desafio de estar à frente da Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba. Abracei esse desafio com garra e determinação para dar continuidade às mudanças advindas desde a implantação dos modelos da Escola Cidadã Integral (ECI) e da Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT). Hoje, com orgulho, admiro o caminho trilhado, vejo os frutos que a nossa Rede produziu e continuo dando seguimento ao trabalho, possibilitando a capacitação da equipe para ações de inovação na educação.

A educação passa por um momento de grande reformulação, em que o modelo padrão conhecido não se encaixa nas necessidades deste novo século. Com o mundo em constante transformação, o mundo do trabalho está cada vez mais dinâmico, competitivo e principalmente seletivo. Diante desse contexto, as necessidades de mudança começaram a surgir e nosso Estado aceitou esse desafio: montou uma equipe técnica multidisciplinar, em 2017, formada por quatro professores da Rede, para, juntamente com o parceiro Itaú Educação e Trabalho, anteriormente Itaú BBA Educação, analisar as necessidades do setor produtivo e do ensino profissional e técnico, além de atualizar e implementar as modificações no currículo das Escolas Cidadãs Integrais Técnicas – ECITs. Esse processo é um marco para nossa educação e nos mantém em constante alerta sobre as principais competências e habilidades para o futuro e sobre os processos metodológicos utilizados nos espaços de ensino-aprendizagem, para que o jovem de nossa Rede desfrute de um sistema educacional baseado em inovação e em



constante atualização quanto às transformações de mundo, no âmbito social e profissional.

No percurso da vida passamos, por vários degraus e aqui na Paraíba visualizamos a educação profissional como um deles. Ao pensar em um plano de carreira, o curso profissionalizante pode ser o ponto de partida para uma caminhada de aperfeiçoamento contínuo, que envolve também a universidade.

Nas ECITs, o curso técnico é integrado ao Ensino Médio, e entendemos que os conhecimentos se complementam e precisam ser trabalhados de forma articulada. A cada dia se torna mais evidente a importância dessa integração na missão de preparar os jovens para a vida, considerando os âmbitos social e profissional. Em nossa metodologia de ensino, a articulação curricular é uma das principais pontes para essa missão. Tal processo metodológico tem trazido impactos muito positivos para nossos jovens, que conseguem compreender na prática o significado dos conteúdos abordados na escola. A articulação curricular associada ao processo de ensino-aprendizagem por competências, traz clareza ao estudante do caminho que ele está trilhando e do que ele precisa desenvolver ao longo de sua trajetória, facilitando o acompanhamento de todos os envolvidos nessa caminhada – sejam os pais, os docentes, o setor produtivo, a comunidade ou o próprio estudante.

O método ECIT traz consigo uma semente para transformar nossas escolas: sempre que plantada colhemos bons frutos. Recebemos inúmeros relatos de professores, gestores, responsáveis e alunos sobre o crescimento do engajamento dos estudantes, a transformação da visão dos professores, a melhoria no desempenho e na assiduidade escolar, além da transformação dos jovens como gestores de si, capazes de intervir no meio em que vivem. Não seria esse o objetivo central da educação de jovens e uma forma de evitar a evasão escolar?

Para muitos de nossos jovens, a possibilidade de inserção mais rápida no mercado de trabalho é a chave que precisam para abrir a porta da cidadania e continuar com os seus estudos. Dessa forma, multiplicar, replicar, compartilhar e somar são ações que fazem parte do cotidiano da educação paraibana: quando um projeto mostra bons resultados, buscamos oportunizá-lo para o maior número possível de estudantes. Assim acontece com as ECITs. Anualmente, a Paraíba realiza um estudo dos contextos locais e amplia o quantitativo de escolas da rede. A traje-

tória foi iniciada em 2016 com sete Escolas Cidadãs Integrais Técnicas e hoje, em 2021, temos 127 ECITs. Alguns resultados iniciais já são notados. Levantamentos internos realizados pela equipe técnica da SEECT entre 2018 e 2020 demonstram quedas significativas na evasão, respectivamente de 10% de 2018 para 2019 e de 14% de 2019 para 2020. A partir do fortalecimento das ECITs e da evolução dos programas de empregabilidade que estão sendo realizados no estado, os estudantes começam a ver que terão oportunidades de trabalho na área do curso escolhido, o que os motiva a permanecer na escola até a conclusão de sua formação técnica.

Para isso, o planejamento e as pessoas são fundamentais. Seja para criar ou atualizar um currículo, é fundamental a participação dos docentes, da comunidade, dos estudantes e do setor produtivo. Todos são peças-chave e fazem parte de um grande ciclo que se complementa e precisa se manter em movimento. Dessa forma, a articulação não intervém apenas nos processos metodológicos, mas em toda a rotina escolar. Portanto, assegurar momentos de formação continuada, suporte e recursos a todos os envolvidos é essencial. Ainda estamos caminhando para atingir nosso modelo ideal, mas procuramos aperfeiçoá-lo continuamente analisando os resultados, trocando ideias, trazendo novos conhecimentos e aplicando novas práticas.

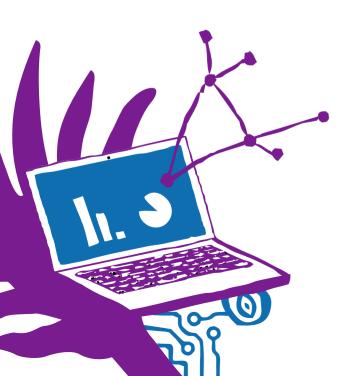
Valorizar as pessoas e compreender a importância delas no desafio de transformar a educação é o segredo para construirmos um modelo perpétuo, não em seus métodos e conteúdos – porque estamos em constante transformação e nossa visão é inovar –, mas perpétuo em seu valor histórico, cultural e emocional. As sementes de hoje florescerão amanhã e irão gerar novas sementes, formando uma grande rede de cuidado, respeito e luta pela inovação e pelo crescimento da educação paraibana.

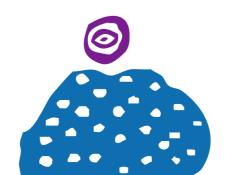
#### CLAUDIO BENEDITO SILVA FURTADO

Secretário de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia



Por uma educação profissional e tecnológica emancipatória





o ingressar na vida adulta e produtiva, muitas vezes os jovens se deparam com a falta de perspectiva e têm dificuldades para projetar futuros. Sem a formação adequada para lidar com as inúmeras e novas situações da vida, e menos ainda para iniciar sua formação profissional e ingressar no mundo do trabalho, esse é um momento em que a juventude se confronta com a dissociação entre o universo escolar e aquele para além da escola. É nessa fase que se torna mais evidente o quanto, historicamente, a escola foi se distanciando de uma de suas responsabilidades: a formação para o mundo do trabalho. Não fosse isso, muitas dificuldades que o jovem egresso do Ensino Médio encontra ao se ver fora do espaço escolar poderiam ser evitadas.

Uma educação de qualidade, que invista e insista na formação de sujeitos críticos, autônomos e com desenvoltura para atuar em diferentes contextos, pode mudar esse cenário. E isso se constrói a partir da articulação entre saberes de diferentes naturezas, entre teoria e prática.

Nós, do Itaú Educação e Trabalho (IET), consideramos a educação estratégica para a conquista da cidadania plena pelos jovens e vetor de desenvolvimento social, político, econômico e cultural da nação. Por isso, há mais de uma década, em parceria com entidades civis e o poder público, apoiamos, incentivamos e desenvolvemos práticas que contribuam para melhoria da qualidade da educação pública, com foco, sobretudo, na formação para o mundo do trabalho como parte da Educação Básica.

É com esse espírito que temos apoiado e assessorado o percurso vivido pela Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba no planejamento e na implementação de uma oferta de Ensino Médio Técnico de qualidade, que busca alinhar as demandas do século XXI com os interesses e as necessidades dos jovens. E foi com esse desafio em vista que concebemos e desenvolvemos conjuntamente, em 2017, uma metodologia de articulação curricular com o objetivo de possibilitar uma educação integral e integrada, capaz de promover uma relação estreita entre a formação geral, os componentes técnicos específicos e a preparação básica para o trabalho.

A ação está alinhada com a recente reforma do Ensino Médio, que tem como uma de suas principais premissas a construção de itinerários formativos que permitam a aproximação da oferta escolar às demandas sociais mais amplas, considerando tanto as mudanças estruturais pelas quais o



mundo tem passado, como as expressões das juventudes contemporâneas. Esse esforço conjunto foi concretizado a partir de 2017 com a realização, primeiramente, de um projeto-piloto em três unidades escolares, pioneiras na oferta de cursos técnicos em período integral na Paraíba. A experiência serviu para a construção conceitual e estratégica, na Paraíba, de uma escola técnica alinhada aos propósitos em que acreditamos para a educação profissional: a Escola Cidadã Técnica Integral (ECIT).

Esta coletânea documenta a metodologia desenvolvida com nosso apoio para expandir o modelo por todo o Estado da Paraíba, que resultou na criação de 100 ECITs. Trata-se de uma empreitada exitosa, que vem transformando positivamente a formação técnica oferecida aos jovens paraibanos.

Este primeiro fascículo apresenta o conceito e as características gerais da ECIT, destacando as práticas e o modo de articular os componentes curriculares para promover a formação integral do jovem; também detalha o percurso formativo direcionado aos docentes que passam a atuar em ECITs; e aborda as estratégias adotadas para que a expansão do modelo tivesse qualidade e respeitasse as necessidades e realidades de cada município. De tudo o que está relatado, porém, um elemento é particularmente especial: a maneira como o modelo prioriza, fomenta e instrumentaliza a articulação curricular. Tradicionalmente, mesmo em escolas que oferecem o Ensino Técnico integrado ao Ensino Médio, os currículos da formação geral básica pouco dialogam com a formação técnica específica e com a preparação básica para o trabalho. O resultado é um processo de ensino-aprendizagem segmentado, que gera uma concorrência pela atenção do aluno, descontextualiza e fragmenta o conhecimento, distanciando a aprendizagem do mundo concreto e da vida do estudante.

A metodologia de articulação curricular implementada nas ECITs muda essa realidade ao colocar os interesses e as necessidades do jovem no centro da ação e ao trabalhar os componentes curriculares de maneira articulada: professores de diferentes áreas planejam conjuntamente como os conteúdos podem ser inter-relacionados de modo claro e com sentido para os alunos. Para isso, a compreensão teórica e prática dos conceitos e procedimentos que embasam a ECIT são constantemente revistas em formações sucessivas dos docentes envolvidos; e isso faz toda a diferença.

Esperamos que esta coletânea possa inspirar a estruturação de movimentos similares em outros estados brasileiros, alguns já em curso e também apoiados pelo IET, contribuindo para que mais jovens encontrem alternativas e perspectivas positivas na construção de suas trajetórias e de seus projetos de vida. Esse esforço requer de todos nós um perfil ativo, engajado, inventivo e propositivo, aberto ao aprendizado contínuo. Que possamos nos manter assim, produzindo, construindo e disseminando conhecimentos que ajudem a melhorar a qualidade da educação profissional e tecnológica e da educação brasileira como um todo.

#### ANA INOUE

Superintendente do Itaú Educação e Trabalho

Desejamos que aproveitem bem a leitura!

# Capítulo 1



# **Método ECIT:**

uma resposta aos desafios do

**Ensino Médio Técnico no Brasil** 











elhorar a qualidade da educação pública constitui um dos pilares para o desenvolvimento de uma sociedade justa, democrática e sustentável. As Escolas Cidadãs Integrais Técnicas do Estado da Paraíba, conhecidas pela sigla ECIT,

surgem com essa inspiração e buscam encarar e solucionar alguns dos muitos desafios colocados ao Ensino Médio Técnico no Brasil.

As ECITs são fruto de um processo iniciado em 2015, quando o governo paraibano começou uma trajetória ascendente e vertiginosa rumo à adoção da educação integral no estado, que resultou, em 2016, na estruturação de escolas de Ensino Médio de período integral, entre elas três unidades voltadas à educação profissional e técnica. No final daquele ano, após um balanço sobre a metodologia empregada pelo estado no Ensino Técnico, verificou-se que o currículo não atendia às expectativas de uma educação profissional e técnica emancipatória e necessitava de ações específicas.



Nossos apoios são de diversas naturezas, de acordo com a demanda e o momento em que o estado está. Não trabalhamos com modelos únicos, que pretendam ser a salvação de todos os problemas; as soluções nascem em conjunto com a Rede e diante da realidade dela; porém partimos de premissas que, se bem executadas, vão melhorar a aprendizagem dos alunos. O que faz dar certo? A educação técnica ser pauta e prioridade da agenda da Secretaria; o programa ser realmente institucionalizado e haver interlocução interna com as demais modalidades, como o Ensino Médio Regular e o Ensino Integral; contar com um grupo de coordenação e um grupo multiplicador; garantir condições para o professor da área técnica poder interagir com a formação geral básica; ter a participação efetiva do setor produtivo.

#### Carla Cristine Chiamarelli

gerente de Gestão de Conhecimento do Itaú Educação e Trabalho







Vista da ECIT Cuité (Cuité-PB)

A partir desse diagnóstico, e em parceria com o Itaú Educação e Trabalho, o Estado da Paraíba desenvolveu, em 2017, uma experiência piloto<sup>1</sup> visando a construção de uma proposta educacional mais atenta às especificidades dos cursos técnicos para as ECITs. O resultado foi a criação de metodologias, instrumentos e estratégias direcionados a promover uma formação integral e integrada para os jovens paraibanos: o Método ECIT. Ao longo dos anos seguintes, com o apoio do Itaú Educação e Trabalho e a instituição de uma equipe técnica multidisciplinar, formada inicialmente por quatro professores da Rede incorporados aos quadros da Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT), o Método ECIT espalhou-se pela Paraíba, promovendo uma verdadeira transformação no Ensino Médio Técnico.



Fachada da ECIT Profa. Maria do Carmo de Miranda (João Pessoa-PB)

De caráter emancipatório e centrado no estudante, o Método ECIT combina inovações curriculares e pedagógicas que visam preparar os jovens para a vida e para um mundo do trabalho em constante transformação. Isso é particularmente importante ao se considerar que os indicadores da educação de nível médio no país estão ainda longe de satisfatórios. Embora tenham sido registradas 7,6 milhões de matrículas no Ensino Médio no Brasil em 2020, conforme dados do Censo Escolar<sup>2</sup> – uma alta de 1,1% em relação à 2019 –, são muitos os problemas de permanência e conclusão encontrados nessa etapa da Educação Básica. Os índices de reprovação e abandono são altos: estima--se que três em cada dez alunos deixam de estudar ainda no primeiro ano<sup>3</sup>, e são igualmente elevadas as taxas de distor-

20

ção idade-série, estimada em 26,2% em 2020<sup>4</sup>, o mesmo percentual registrado em 2019. Nas áreas rurais, o índice de jovens de 15 a 17 anos que saem da escola sem concluí-la é ainda maior (11,5%) do que na área urbana (6,8%)<sup>5</sup>.

A idade em que os jovens vivenciam essa etapa educacional é um período de intensas transformações em suas vidas. A passagem da adolescência para a idade adulta pode trazer diversas insegurancas e desafios, e a escola, quando bem preparada, pode contribuir para que o jovem se sinta apoiado e consiga lidar com as diferentes situações. No entanto, por muito tempo o Ensino Médio vem se assentando em matérias e conteúdos pouco articulados entre si e, em muitos casos, distantes do cotidiano dos alunos. Isso provoca um descolamento entre a vida dos estudantes e os assuntos tratados na escola, tornando-a um local pouco atraente para a maioria dos jovens. A falta de conexão entre vida e estudos tem efeitos nefastos: muitas vezes o jovem não se sente pertencente ao universo escolar e às possibilidades que a escola apresenta, o que gera dificuldades para que ele projete seu futuro e, consequentemente, ingresse no mundo do trabalho<sup>6</sup>. Aliás, a possibilidade de um futuro melhor é a principal motivação para os jovens procurarem a escola e nela permanecerem, conforme aponta a pesquisa "Juventudes na escola, sentidos e buscas: por que frequentam?"<sup>7</sup>. O levantamento realizado com jovens de 15 a 29 anos demonstrou que ter um bom emprego e uma vida melhor são os principais motivos para continuar nos estudos, e que a escola ainda é percebida por eles como a ponte para um futuro próspero.

A pesquisa "Juventudes e conexões" (2019), idealizada pela Fundação Telefônica Vivo e realizada pela Rede Conhecimento Social e pelo Ibope Inteligência com jovens de 15 a 29 anos, constatou que a escola é a instituição mais importante para os participantes da pesquisa. Espaços e atividades culturais, organizações e projetos sociais, grupos ou coletivos sociais, políticos e culturais, mídias e veículos de comunicação, entre outros, aparecem em segundo plano em relação à centralidade da escola na vida desses jovens. Quando se trata de aprendizado, 60% dos participantes mencionam a

<sup>1</sup> Esse processo é detalhado na publicação TRINDADE, Aléssio (org). Articulação Curricular e Projetos Empreendedores: uma prática inovadora na rede pública estadual da Paraíba. João Pessoa: A União, 2018. Disponível em: <a href="https://pbeduca.see.pb.gov.br/eci/ecit-tecnica/publicacoes">https://pbeduca.see.pb.gov.br/eci/ecit-tecnica/publicacoes</a>.

<sup>2</sup> BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Censo da Educação Básica, 2020:* resumo técnico. Brasília, DF: Inep, 2021.

<sup>3</sup> Educação profissional e tecnológica emancipatória: juventudes e trabalho. Itaú Educação e Trabalho. São Paulo: Fundação Itaú para a Educação e Cultura, 2020. Disponível em: https://www.itaueducacaoetrabalho.org.br/documents/Livro\_EPT.pdf.

<sup>4</sup> BRASIL. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Censo da Educação Básica, 2020:* resumo técnico. Brasília, DF: Inep, 2021.

<sup>5</sup> Educação profissional e tecnológica emancipatória: juventudes e trabalho. Itaú Educação e Trabalho. São Paulo: Fundação Itaú para a Educação e Cultura, 2020. Disponível em: https://www.itaueducacaoetrabalho.org.br/documents/Livro\_EPT.pdf.

<sup>6</sup> Idem

<sup>7</sup> Abramovay, Miriam; Castro, Mary Garcia; Waiselfisz, Júlio Jacobo. *Juventudes na escola, sentidos e buscas: por que frequentam?* Brasília, DF: Flacso – Brasil, OEI, MEC, 2015. Disponível em: <a href="http://flacso.org.br/files/2015/11/LIVROWEB\_Juventudes-na-escola-sentidos-e-buscas.pdf">http://flacso.org.br/files/2015/11/LIVROWEB\_Juventudes-na-escola-sentidos-e-buscas.pdf</a>.

<sup>8</sup> Os resultados da pesquisa podem ser acessados na íntegra em https://fundacaotelefonicavivo.org.br/wp-content/ uploads/pdfs/juventudes-e-conexoes-3edicao-completa.pdf.



**□** 

Nosso trabalho foi sempre no sentido de mostrar que é possível mudar a educação pública no Brasil. Ao conhecer as diferentes realidades das escolas, ficou visível a grande capacidade dos professores, mas, ao mesmo tempo, ficou claro também que eles precisam de apoio. E o Método ECIT leva isso a eles. Além disso, envolve o jovem, que se engaja com sua trajetória educacional e fica orgulhoso de pertencer àquela escola. É uma inovação que começa dentro da escola, mas tem resultados além de seus muros, promove o desenvolvimento local, faz girar a economia e gera mais oportunidades. As empresas começam a olhar para a própria cidade e região e percebem que não precisam trazer gente de outras localidades, porque agora têm pessoas de qualidade para suas demandas.

#### Rayssa Ferreira Alencar

assessora pedagógica da Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT)

escola como principal referência institucional; e quando o assunto são planos para o futuro e carreira profissional, a escola aparece como instituição central para 56% dos participantes.

Nesse cenário, a Educação Profissional e Técnica (EPT) pode operar como
um mecanismo importante para que os
jovens permaneçam na escola, aprendam e deem continuidade à formação
na universidade, se assim quiserem.
Para além de um retorno mais rápido em
termos de trabalho e renda, a EPT amplia
as chances de o jovem seguir estudando
e adaptando-se às mudanças intensas
do mundo do trabalho. No entanto, ainda
há pouca oferta de EPT no Brasil, muitas
vezes por falta de infraestrutura ade-

quada e de profissionais. Enquanto nos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a EPT representa 42% das matrículas do Ensino Médio, no Brasil esse índice é de apenas 11%9.

As ECITs surgem, assim, como uma tentativa da Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT) de responder a esses dilemas e desafios. Tendo como ênfase o papel do jovem em seu próprio processo de formação, assumem como função so-

22

cial o desenvolvimento de competências e habilidades significativas para a vida desse jovem, para sua atuação cidadã, para os desafios do mundo do trabalho.

# Aprendizagem centrada no estudante

É importante ressaltar que o Método ECIT foi concebido de forma a colocar o jovem no centro da ação, para que ele desenvolva sua autonomia, sinta-se apto e seja fortalecido para fazer escolhas e construir seu projeto de vida. Assim, não se restringe a uma ampliação do número de horas que os estudantes passam na escola e tampouco é orientado

exclusivamente à formação rápida de mão de obra para o mercado de trabalho. Essa abordagem traz importantes inovações em relação à aprendizagem centrada no professor, referência que orientou e ainda orienta grande parte da educação formal no Brasil. A aprendizagem centrada no professor assenta-se sobre uma concepção de escola pensada como repositório de conteúdos e conhecimentos que devem ser transmitidos aos alunos, vistos basicamente como receptáculos passivos ou quase passivos desses conteúdos. Na abordagem centrada no estudante, por sua vez, os alunos são participantes ativos do processo de aprendizagem; e



Minha visão enquanto professor e educador é agora totalmente diferente de quando eu comecei há oito anos. Esse método me contagiou! Me contagiou porque me fez olhar para uma educação mais inclusiva, uma educação que dá oportunidade ao estudante de escrever a sua própria história; e a nós, professores, de sair da zona de conforto e de ver projetos de vida transformados a partir disso. Eu não tenho dúvidas de que o Estado da Paraíba só tem dado saltos em relação a isso. E o que está acontecendo dos últimos anos pra cá é só um pouquinho do muito que ainda vai vir. Daqui pra frente a gente vai colher muita coisa na educação profissional! E muito bom poder fazer parte desse time da Paraíba. Eu sou muito orgulhoso de pertencer a ele.

Joseymar de Souza Almeida multiplicador do Método ECIT

<sup>9</sup> Relatório *Education at a Glance*, OCDE, 2020. Disponível em: https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2020\_69096873-en;jsessionid=C9qgsXCc-9qB0dh61aJfHh52O.ip-10-240-5-189.

suas escolhas, suas aspirações e seus conhecimentos são valorizados na construção de habilidades. Segundo Prakash Nair, "a aprendizagem centrada no estudante permite que ele direcione seu aprendizado, maximize o próprio potencial e desenvolva habilidades. Habilidades estas que permitem aplicar conhecimentos teóricos para resolver problemas da vida real"10.

Ao centrar-se no aluno, também se faz necessário o reposicionamento do professor, que deixa de ser o único responsável pela aprendizagem para tornar-se também um facilitador do processo. Os estudantes engajam-se em projetos e atividades estreitamente relacionados à sua vida, o que lhes permite desenvolver o pensamento crítico e o senso de responsabilidade.

Para colocar em prática essa abordagem, o Método ECIT se fundamenta na ideia da articulação curricular, metodologia que promove e valoriza a interconexão de conhecimentos, integrando de maneira efetiva a parte propedêutica, a parte diversificada e a parte técnica do currículo. Um dos grandes ganhos da articulação curricular é conectar e dar sentido ao aprendizado como um todo, levando o aluno a compreender como os



Mural de ECIT com as ementas dos currículos técnicos, detalhando a articulação entre os componentes curriculares para o desenvolvimento de competências e habilidades

conteúdos apresentados se relacionam entre si e com a vida real, para que efetivamente servem esses conteúdos e como podem ser aplicados.

Outro ponto-chave do Método ECIT é o currículo concebido para o desenvolvimento de competências e habilidades. Embora presente como orientação para a elaboração de currículos nas escolas brasileiras desde a década de 1990, a incorporação das competências na organização curricular permanecia muito distante da maioria das escolas, especialmente as técnicas. Com isso em vista, a estratégia de implementação do Método ECIT contemplou a construção de currículos baseados em competências para cada um dos cursos técnicos ofertados pela Rede (confira, com exemplo do resultado desse trabalho, as competência e habilidades previstas para ser desenvolvidas no Curso técnico em Instrumento Musical na p. 26). Ao considerar o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas para os egressos dos cursos técnicos,

24

SAIBA MAIS: Um descritivo detalhado do processo de construção de currículos por competências e habilidades, vivenciado entre os anos de 2018 e 2020, é o foco do Fascículo 3 desta coletânea (vide p. 4). A publicação apresenta a defesa teórica da metodologia e destaca os pilares e os instrumentos criados para sua aplicação, além de detalhar o percurso formativo para sua concretização, que envolveu diretamente os professores das ECITs. O resultado desse esforço foi a construção das habilidades e competências e a revisão e atualização das matrizes dos 36 cursos técnicos ofertados pela Rede em 2020.

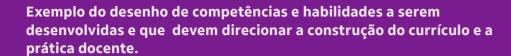
a aprendizagem é transformada, pois o foco não é mais na compressão de grupos segmentados de conteúdos e sem diálogo evidente entre si. Um currículo elaborado com base em competências e habilidades é um catalisador da articulação curricular: possibilita estabelecer conexões entre diferentes conteúdos e, mais do que isso, cria pontes diretas entre a formação básica e a formação técnica e profissional, conferindo sentido à aprendizagem.

Outro elemento fundamental para a concretização da articulação curricular promovida pelas ECITs são as disciplinas empreendedoras – metodologias que permitem aos estudantes compreender o contexto em que estão inseridos; refletir sobre condutas, comportamentos e relacionamentos interpessoais; vivenciar experiências investigativas; identificar

problemas e propor soluções. As três disciplinas – Intervenção Comunitária; Inovação Social e Científica; e Empresa Pedagógica – foram concebidas para aproximar o estudante do Ensino Médio Técnico de problemas e questões concretas da realidade comunitária e do mundo do trabalho, favorecendo sua participação ativa nos processos de aprendizagem.

Divididas durante os três anos de formação, as disciplinas empreendedoras permitem que o estudante vivencie atividades práticas de campo a partir de uma sequência didática particular, que envolve compreensão de contexto, experiência investigativa, identificação de problemas e proposta de resolução. Ao demandarem o acionamento de diferentes conhecimentos e competências, um dos principais

<sup>10</sup> NAIR, 2014 apud IET, 2020. Articulação Curricular no Ensino Técnico Profissional e Projetos Empreendedores: material de apoio para a formação de educadores 2020. IET: São Paulo, 2020, p. 155. Disponível em: <a href="https://www.itaueducacaoetraba-lho.org.br/documents/Articulacao-curricular-no-ensino-tecni-co-profissional-e-projetos-empreendedores.pdf">https://www.itaueducacaoetraba-lho.org.br/documents/Articulacao-curricular-no-ensino-tecni-co-profissional-e-projetos-empreendedores.pdf</a>.



# Curso técnico em Instrumento Musical

EIXO: PRODUÇÃO CULTURAL E DESIGN

AÇÃO LABORAL		COMPETÊNCIAS		HABILIDADES
			H1	Entender os padrões e elementos musicais (ritmo, melodia, harmonia, estruturas e estilos).
		Reconhecer os sons,	H2	Identificar proporções de valores rítmicos e melódicos.
Musicalização	<b>C1</b>	elementos teóricos e	Н3	Reconhecer notas musicais por meio do som.
		práticos da linguagem musical.	Н4	Reconhecer notas musicais por meio de pentagramas.
			Н5	Identificar as durações, alturas e intensidades por meio da leitura de partituras.
		Identificar as	Н1	Entender os fatos históricos da origem musical.
Contexto sociocultural	C2	particularidades dos patrimônios históricos	H2	Identificar as relações entre os marcos históricos e a música.
		musicais.	Н3	Conhecer o patrimônio musical regional.
			H1	Conhecer as funcionalidades do instrumento musical.
			H2	Manusear o instrumento musical.
Prática	C3	Executar a prática instrumental e	Н3	Executar escalas musicais.
musical		respectivas técnicas.	Н4	Executar acordes musicais.
			Н5	Executar ritmos.
			Н6	Interpretar obras musicais.

			H1	Articular a teoria musical com a prática do instrumento.
Prática	C4	Integrar a prática	H2	Interpretar partituras.
musical	C4	do instrumento e a leitura de partitura.	Н3	Tocar o instrumento por meio da partitura.
			Н4	Tocar o instrumento em conjunto por meio da partitura.
			Н1	Utilizar softwares de edição de partituras.
Tecnologias	CE	Utilizar recursos	H2	Conhecer equipamentos e ferramentas tecnológicas da música.
musicais	<b>C5</b>	tecnológicos do meio musical.	Н3	Utilizar tecnologias analógicas para produção musical.
			Н4	Utilizar tecnologias digitais para produção musical.
			H1	Utilizar estratégias de pesquisas de campo na elaboração de projetos musicais, considerando aspectos sociais, culturais e econômicos.
Projetos musicais	C6	Desenvolver projetos musicais.	H2	Identificar as necessidades do mercado fonográfico.
iliusicais		musicais.	Н3	Interpretar editais de projetos culturais.
			Н4	Utilizar softwares de edição de texto na elaboração de projetos musicais.
		Elaborar estratégias para exposição	H1	Distinguir os gêneros musicais, considerando a diversidade musical.
Identidade musical	<b>C7</b>	da identidade musical por meio de	H2	Elaborar repertório musical considerando a identidade individual e/ou coletiva.
		performance.	Н3	Planejar a criação de grupos musicais.

efeitos das disciplinas empreendedoras é promover na prática a articulação curricular, tendo os próprios alunos como indutores ao levá-los a buscar respostas nos conteúdos e nas ferramentas dos diferentes componentes curriculares. Diante dos desafios apresentados a cada etapa, é comum os alunos pedirem apoio a professores de outras disciplinas como, por exemplo, consulta ao docente de Sociologia para o entendimento de um contexto socioeconômico ou orientação da docente de Biologia para confirmar a viabilidade de um protótipo concebido. As disciplinas empreendedoras promovem situações

de aprendizagem contextualizadas, flexíveis e interdisciplinares; possibilitam a articulação entre várias matérias; conferem sentido aos conteúdos curriculares; e, principalmente, contribuem para a atuação autônoma, crítica, ativa e responsável dos estudantes.

É importante mencionar que as Escolas Cidadãs Integrais Técnicas estão em estreita sintonia com os parâmetros e orientações do Novo Ensino Médio, instituído pela Lei nº 13.415/2017. A nova legislação, que alterou a Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da educação brasileira (Lei 9.394/1996), ampliou a carga horária mínima do Ensino Médio de 2.400 para 3 mil

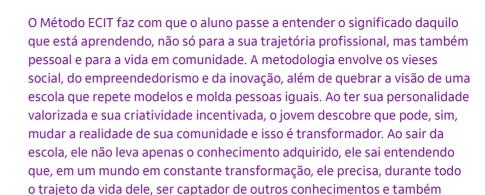
28

## As disciplinas empreendedoras

- > Intervenção Comunitária (IC) visa mobilizar os estudantes para realizarem uma ação na comunidade que promova o bem-estar das pessoas.
- > Inovação Social e Científica (ISC) tem como objetivo fazer os alunos experimentarem a elaboração, o desenvolvimento e a implantação de uma tecnologia social, visando a soluções de problemas reais da própria escola ou de comunidades, órgãos públicos e empresas privadas do entorno da unidade escolar.
- > Empresa Pedagógica (EP) promove uma preparação prática para os desafios do mundo do trabalho, com alunos vivenciando o passo a passo de criação de uma empresa fictícia em parceria com uma empresa real.

Os conceitos, metodologia, sequência didática, exemplos de aplicação das disciplinas empreendedoras e como elas se relacionam com os demais componentes curriculares das ECITs são o foco do Fascículo 2 desta coletânea (vide p. 4).





#### Kaline Arlen Serrão

assessora técnica da Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT)

produtor de conhecimentos novos. Isso muda a vida desse jovem.

horas totais (distribuídas nos três anos) e tornou a organização curricular mais flexível. A formação geral básica deve ocupar 60% desse total (1.800 horas no mínimo), enquanto os demais 40% (1.200 horas no mínimo) foram direcionados aos chamados itinerários formativos.

Os itinerários formativos compreendem atividades, projetos e oficinas a serem escolhidas pelos estudantes de acordo com os seus interesses e aspirações, seja em uma ou mais áreas do conhecimento, seja na área de formação técnica ou profissional. As Diretrizes Curriculares Nacionais (resolução 3/2018), que orientam e regulam a elaboração, o planejamento, a implementação e a avaliação das propostas curriculares da Rede

estabelecem quatro eixos estruturantes para a organização desses itinerários formativos. São eles: 1) Investigação científica; 2) empreendedorismo; 3) processos criativos; 4) mediação e intervenção sociocultural (parágrafo 2º, inciso I a IV).

As disciplinas empreendedoras desenvolvidas dentro do Método ECIT acompanham/se inspiram nos eixos estruturantes. O eixo 1, de investigação científica, alinha-se à disciplina de Inovação Social e Científica; o eixo 2, de empreendedorismo, conecta-se à disciplina de Empresa Pedagógica; o eixo 4, mediação e intervenção sociocultural, associa-se à disciplina de Intervenção Comunitária, e todas as disciplinas convergem no eixo 3, o eixo de processos criativos.

Com todos esses elementos, as ECITs emergem como estratégia importante para reverter o processo de exclusão escolar no Brasil. Pensar a escola como um lugar a partir de onde o jovem possa olhar para um futuro melhor e projetar sua vida contribui para a permanência dele na escola e para a conclusão do Ensino Médio, gargalos importantes da Educação Básica brasileira. Finalmente, a partir de um projeto de vida mais claro e delineado, espera-se que os alunos egressos das ECITs tenham competências e habilidades desenvolvidas e estejam preparados para perseguir seus sonhos e realizar seus planos com autonomia, senso crítico e responsabilidade. A ocupação de posições formais no mercado de trabalho será consequência de um jovem mais preparado, em constante atualização, e consciente da importância do exercício de sua cidadania.

# Formação integral e ambiente dinâmico

Nas ECITs, as aulas são iniciadas às 7h30; entre 12h e 13h20 é o intervalo para o almoço, que acontece na própria escola; no período da tarde há um intervalo de vinte minutos para o lanche; as atividades são encerradas às 17h. A ideia é que o aluno se sinta acolhido desde o momento em que ingressa na unidade escolar até o final do período. Para que esse acolhimento seja completo, assim que os jovens pisam na escola, a recepção diária é alvo

de uma organização especial. Eles podem ser recebidos com música, com uma esquete teatral, com leitura de poemas ou com cartazes com curiosidades ou informações relacionadas a efemérides (como por exemplo, Dia Mundial da Água, Dia do Agricultor Familiar, Dia do Amigo). A coordenação pedagógica estabelece uma agenda e há um rodízio entre os docentes responsáveis pela preparação dessa recepção. Grupos de alunos também são envolvidos e, com o apoio de professores, convidados a preparar algo especial para seus colegas.

O estabelecimento de um tutor para cada aluno também está dentro das práticas que visam o acolhimento e o cuidado. No começo do ano, o estudante escolhe um professor para ser seu tutor. A partir de então esse professor será o adulto de referência dentro da escola, e o estudante pode tê-lo como principal ponto de apoio para acompanhamento do aproveitamento escolar, para a dissolução de dúvidas, possíveis medos ou inseguranças e, claro, para o reconhecimento de seus esforços e evolução<sup>11</sup>.

O clima é de permanente atividade e movimentação. Um detalhe metodológico que contribui nesse sentido é a dinâmica

30



O que eu mais gostava do meu dia a dia na ECIT era da convivência com meus amigos e com os professores. Como passávamos o dia todo juntos, acabamos criando um laço de família e até chamamos de 'Família ECIT'. Esses laços tinham muita importância em nosso desenvolvimento escolar: os professores não eram apenas professores, eram também amigos que estavam ali para nos ajudar em qualquer circunstância.

#### Marília da Silva Ferreira

estudante egressa do Curso Técnico em Gastronomia da ECIT Pastor João Pereira Gomes Filho (João Pessoa-PB)

entre o fim de uma aula e o início de outra (com 50 minutos de duração, podendo ser duplas): não são os professores que andam pela escola, são os alunos. Esta proposta possibilita uma breve pausa e alteração de cenário que funcionam como uma espécie de preparação para a mudança de foco dos estudantes, além de dar ao aluno o benefício de levantar-se, esticar as pernas e caminhar, mesmo que seja por curtos trajetos. Também permite a criação de salas temáticas, como a de linguagens, que pode abrigar as aulas dos professores de Língua Portuguesa, de Inglês e de Espanhol, por exemplo, enquanto o professor de Ciências ocupa outra sala, decorando-a com elementos de sua matéria e tendo facilmente à disposição os materiais necessários para ministrar os componentes curriculares

previstos. Outro diferencial é que não há um alarme sonoro para indicar o início e o término das aulas ou o momento de retorno após o almoço ou o lanche. Os próprios estudantes devem auto-organizar-se e ter consciência dos horários. O objetivo é desenvolver a autonomia e o senso de responsabilidade pela própria aprendizagem.

Para promover interação entre os estudantes, o modelo incentiva os chamados "clubes de protagonismo". Criados de forma livre e espontânea, reúnem grupos de alunos em torno de um interesse comum, como, entre inúmeros exemplos possíveis, fotografia, teatro ou o gosto por animes (desenhos animados japoneses). Os clubes podem contar com um padrinho ou madrinha (docente que acompanha as atividades do grupo) e precisam

<sup>11</sup> Vale destacar que as práticas como acolhida, tutoria, salas temáticas, disciplina de projeto de vida, clubes de protagonismo (mencionadas aqui e nos próximos parágrafos) fazem parte das ações comuns a escolas de período integral que seguem o modelo de metodologia desenvolvido pelo Instituto de Corresponsabilidade pela Educação (ICE), como é o caso das ECIs e ECITs da Paraíba. Para saber mais sobre o modelo, acesse: https://icebrasil.org.br/.



Você não sente cansaço quando está em um lugar que gosta, e era assim que eu me sentia todos os dias na ECIT. Eu estava sempre inteirada de algum projeto ou algo semelhante. Sempre tinha algo a se fazer, e pra mim era ótimo. Sempre éramos envolvidos com atividades, sem falar no nosso curso de gastronomia que era perfeito. Estar nos laboratórios de cozinha aprendendo sobre meu curso era uma das minhas horas preferidas e hoje em dia levo todo esse aprendizado e experiência comigo.

#### Maria Luiza da Silva Pessoa Menezes

estudante egressa do Curso Técnico em Gastronomia da ECIT Pastor João Pereira Gomes Filho (João Pessoa-PB)

cumprir algumas formalizações como, por exemplo, a escrita de atas e a preparação de uma apresentação para a comunidade escolar no final do ano letivo.

Com relação à representação dos alunos, há eleições para líder e vice-líder de turma. Os eleitos participam das reuniões de governança com a direção e gestão e dos conselhos bimestrais, além de encaminharem as guestões do corpo discente.

Um capítulo à parte é a matriz curricular das ECITs. Além das aulas previstas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC), das relativas ao curso técnico e à formação básica para o trabalho, a matriz curricular da ECIT envolve componentes pensados para a formação integral, (veja exemplo da matriz curricular de uma ECIT na p. 33).

#### Projeto de vida e pós-médio -

incluídas como disciplinas na parte diversificada da matriz curricular, as aulas de desenvolvimento do projeto de vida ocupam dois horários semanais ao longo do primeiro e do segundo anos; no terceiro, recebe o nome de pós-médio, pois pretende, como o nome indica, levar o jovem a pensar seus rumos após o término do Ensino Médio. Ambas as disciplinas podem ser ministradas por docentes de qualquer área (inclusive os da base técnica), desde que tenham passado por uma formação específica oferecida pela SEECT.

Em geral, nas aulas de projeto de vida e pós-médio são utilizados vídeos inspiradores, textos e músicas, entre outros recursos, sempre no sentido de promover uma reflexão.

No primeiro ano, é trabalhado o autoconhecimento, e os alunos procuram descrever seus sonhos e projetos de futuro. Em seguida, pensam sobre o que é necessário para concretizá-los e sobre como a escola pode ajudar. Os alunos redigem uma carta para si mesmos, com a descrição de seus objetivos. No segundo ano, são apresentadas ferramentas de planejamento e organização para a realização do projeto de vida. Já no terceiro, é o momento para uma avaliação do que já foi possível realizar do planejado e, principalmente, se os objetivos se mantêm os mesmos. Eles abrem a

32



## Exemplo de matriz curricular de uma ECIT

CUR	SO TÉCNICO E DE JOGOS	CARGA H	ORÁRIA S	EMAN	CARGA HORÁRIA ANUAL					
co	OMPONENTES	CURRICULARES	1º Ano	2º Ano	3° A	no	1º Ano	2º Ano	3° A	no
			1° 2° Sem Sem	3° 4° Sem Sem	5° Sem	6° Sem	1° 2° Sem Sem	3° 4° Sem Sem	5° Sem	6° Sem
		Língua Portuguesa	5	4	3	В	205	164	12	3
	Linguagens	Arte	1	1	1		41	41	4	1
		Educação Física	2	2	2		82	82	82	2
		História	2	2	1		82	82	4	1
Geral	Ciências	Geografia	2	2	1		82	82	4	1
Formação Geral	Humanas	Filosofia	1	1	1		41	41	4	1
Form		Sociologia	1	1	1		41	41	4	1
		Química	2	2	2		82	82	82	2
	Ciências da Natureza	Física	2	2	2		82	82	82	2
		Biologia	2	2	2	!	82	82	82	2
	Matemática	Matemática	5	4	3		205	164	12	3
		Total Formação Geral	25	23	19	9	1025	943	77	9
		Orientação de Estudo	2	2	2	1	82	82	40	21
ada		Eletiva	2	2	2		82	82	40	0
Diversificada		Projeto de Vida	2	2			82	82	0	0
ቯ		Pós-Médio			2	2	0	0	40	42
		Avaliação Semanal	2	2	2	1	82	82	40	21
		Total Diversificada	8	8	8	4	328	328	160	84



	-
4	

cc	OMPONENTES CURRICULARES	1º <i>l</i>	Ano	2° /	Ano	3° /	Ano	1º /	Ano	2° A	lno	3° A	۱no
		1º Sem	2º Sem	3° Sem	4º Sem	5° Sem	6° Sem	1º Sem	2° Sem	3° Sem	4º Sem	5° Sem	6 Se
<u>و</u>	Língua Estrangeira (Inglês Básico e Instrumental)	2	2	2	2	2	1	40	42	40	42	40	2
Formação Básica para o trabalho	Língua Estrageira (Espanhol Básico e Instrumental)	1	1	1	1	1	1	20	21	20	21	20	2
para	Informática Básica	1	1	1	1	1		20	21	20	21	20	(
ásica	Intervenção Comunitária		4					0	84	0	0	0	(
ıção B	Inovação Social e Científica				4			0	0	0	84	0	(
-orma	Empresa Pedagógica					4		0		0	0	80	(
	Higiene e Segurança do Trabalho	2						40		0	0	0	(
	Total FBT	6	8	4	8	8	2	120	168	80	168	160	4
	Game Design	2						40	0	0	0	0	C
	Laboratório de Jogos 2D	2						40	0	0	0	0	С
	Lógica de Programação I	2						40	0	0	0	0	C
ica	Lógica de Programação II		2					0	42	0	0	0	С
pecífi	Desenho Digital		2					0	42	0	0	0	C
nal Es	Roteiro e Narrativa			2				0	0	40	0	0	С
fissio	Produção Audiovisual			2				0	0	40	0	0	С
Formação Profissional Específica	Programação Orientada a Objetos I (C#)			2				0	0	40	0	0	C
Form	Modelagem 3D			2				0	0	40	0	0	C
	Laboratório de Jogos 3D			2				0	0	40	0	0	C
	Programação Orientada a Objetos II (C#)				2			0	0	0	42	0	C
	Interfaces Interativas				2			0	0	0	42	0	C

	MPONENTES CURRICULARES	10 /	Ano	2° A	۱no	3° A	Ano	1º <i>A</i>	Ano	2º A	۸no	3º A	Ano
		1º Sem	2° Sem	3° Sem	4º Sem	5° Sem	6° Sem	1º Sem	2° Sem	3° Sem	4º Sem	5° Sem	6° Sem
-	Prototipação de Jogos				2			0	0	0	42	0	0
ssion: a	Animação (2D e 3D)					2		0	0	0	0	40	0
Formação Profissional Específica	Arte Conceitual					2		0	0	0	0	40	0
nação Esp	Metodologia de Projeto de Jogos					2		0	0	0	0	40	0
For	Projeto Integrado de Jogos Digitais					4		0	0	0	0	80	0
	Total FPE	6	4	10	6	10	0	120	84	200	126	200	0
	CH FBT + FPE (sem estágio) - CNCT	12	12	14	14	18	2	120	84	280	126	200	0
Atividades de Estágio/TCC							20	0	0	0	0	0	333
	CH SEMANAL TOTAL												
	CH SEMANAL TOTAL	45	45	45	45	45	45	733	289	772	374	483	540
	CH SEMANAL TOTAL	45	45	45	45	45	45	733	289	772	374	483	540
	CH SEMANAL TOTAL  Formação Geral	45	45	45	45	45		733	289	772	374	483	540
		45	45	45	45	45	2		289	772	374	483	540
Forma	Formação Geral	45	45	45	45	45	2	289	289	772	374	483	540
	Formação Geral Parte Diversificada	45	45	45	45	45	2	289	289	772	374	483	540
	Formação Geral Parte Diversificada ação Básica para o Trabalho (FBT)	45	45	45	45	45	2	289 750	289	772	374	483	540
	Formação Geral Parte Diversificada ação Básica para o Trabalho (FBT) ação Profissional Específica (FPE)	45	45	45	45	45	2 7	289 750 615	289	772	374	483	540





Feirão de eletivas: alunos escolhem a disciplina que desejam cursar

carta que escreveram no primeiro ano e fazem uma autoavaliação de seus projetos à luz do presente.

Disciplinas eletivas – com temáticas tão diversas e amplas como horta, yoga, música, teatro, astronomia, reciclagem e tantas outras, as disciplinas eletivas também podem ser ministradas por professores de qualquer área que tenham passado por formação específica para isso. A definição da temática é livre, porém há a recomendação de que os professores da disciplina de projeto de vida conversem com os docentes das eletivas para indicar interesses dos alunos





que possam ser contemplados com as propostas das eletivas.

O destaque é a maneira como as turmas são formadas: os professores preparam apresentações de suas propostas e cada aluno escolhe a que deseja cursar em um evento semestral chamado "Feirão das eletivas". Geralmente, para não superlotar as turmas e ainda assim viabilizar a escolha por preferência, solicita-se aos estudantes que indiquem três opções. Um resultado interessante dessa prática é a formação de turmas que podem vir a ser compostas por alunos dos três anos, o que contribui para uma integração maior entre os estudantes.

36





Disciplinas empreendedoras: alunos em busca da resolução de problemas

As eletivas são disciplinas semestrais que ocupam duas horas-aula semanais. A ideia é que ao final do curso, o aluno tenha cursado cinco disciplinas eletivas (duas no primeiro e no segundo anos e uma no terceiro).

**Disciplinas empreendedoras** – como já mencionado, são um dos pilares do Método ECIT. Nomeadas de Intervenção Comunitária (IC), Inovação Social e Científica (ISC) e Empresa Pedagógica (EP)<sup>12</sup>, trabalham na resolução de problemas e







<sup>12</sup> Os conceitos, metodologia, sequência didática, exemplos de aplicação das disciplinas empreendedoras e como elas se relacionam aos demais componentes curriculares das ECITs são o foco do Fascículo 2 desta coletânea (vide p. 4).



no desenvolvimento e aplicação de tecnologias sociais, proporcionando o contato direto com a comunidade do entorno e o setor produtivo local. Alocadas na matriz curricular voltada para a formação básica para o trabalho, as disciplinas empreendedoras são semestrais e possuem carga horária de quatro horas semanais, com a recomendação de que sejam horas sequenciais, para permitir que os alunos desenvolvam as atividades previstas sem interrupções. A disciplina IC é ofertada no primeiro ano; a ISC no segundo; e a EP ocupa a grade do terceiro ano.

**Estudo orientado** – ao longo dos três anos, duas horas-aula semanais são reservadas para os alunos estudarem ou produzirem trabalhos escolares de maneira autônoma na escola. Esses momentos são sempre acompanhados por um professor, que, além de estar disponível para apoiar no que for necessário, pode apresentar aos alunos ferramentas de organização para o planejamento dos estudos ou mesmo para o aprofundamento do entendimento dos conteúdos, como o mapa mental<sup>13</sup>, entre outros instrumentos. Aliás, os próprios alunos podem atuar informalmente como monitores. Não é incomum que um aluno com mais facilidade em determinada matéria ajude os

colegas, resolvendo dúvidas, explicando a resolução de algum exercício ou colaborando com a preparação de todos para uma prova, por exemplo.

++

Era fácil perceber como as matérias da base técnica tinham conteúdos em comum com a área de Natureza; os assuntos fluíam mais rápido e era possível ter uma rotina de estudos mais controlada e constante. Isso era bom para ver o assunto de diferentes formas e fixar melhor. Gostei também das avaliações semanais, porque ajudavam a nos manter sempre estudando e colocando o assunto em prática.

#### Maria Natália dos Santos Braz

estudante egressa do Curso Técnico em Análises Clínicas da ECIT Professor Lordão (Picuí-PB)

Avaliação semanal – momento semanal que ocupa duas horas-aula para promover uma avaliação contínua do processo de aprendizagem por meio de provas objetivas. Ocorre em forma de rodízio entre as disciplinas, duas de cada vez. Assim, a cada semana, os alunos responderão a provas objetivas de dois componentes curriculares (por exemplo, Português e Geografia em uma semana; Química e Biologia na próxima, Filosofia e Física na outra; e assim por diante). Componentes curriculares da área técnica também

38

participam do rodízio, desde que sejam relacionados a conteúdos que possam ser avaliados por questões objetivas.

# Estratégias para a articulação curricular

Indo além da construção de currículos por competências e habilidades e das disciplinas empreendedoras, em uma ECIT todas as práticas pedagógicas e todos os componentes curriculares são concebidos para promover a formação integral do jovem. Por isso, como já foi mencionado, a articulação curricular se configura como

uma base estruturante do modelo ECIT.

São adotadas várias estratégias para fomentar a articulação de saberes. Uma mudança promovida com esse intuito foi a de não separar as aulas das áreas da BNCC e a das disciplinas da base técnica em períodos distintos (por exemplo, o período da manhã reservado para um segmento e o da tarde para outro). Isso é possível porque a maioria dos professores é contratada com uma carga horária de 40 horas semanais, garantindo a dedicação exclusiva àquela unidade escolar, o que facilita a composição dos horários. Essa dedicação é regra para os docentes dos conteúdos da BNCC, porém professo-



É de extrema importância uma organização em todos os campos curriculares, sejam eles da BNCC ou sejam da base técnica, para que estejam alicerçados no trabalho colaborativo e, assim, se possa construir uma escola mais ativa, mais coesa e que nunca perca a função de emancipadora social e promotora de transformação. Entretanto, este não é um processo simples, pois requer uma mudança na forma de pensar de educandos e educadores. É preciso que se compreenda o educando como um cidadão formado por múltiplos conhecimentos. Esses pontos não podem ficar no papel, eles precisam fazer parte da vivência prática e diária da instituição, o educando deve ser capaz de compreender seu papel de profissional, mas também de cidadão.

#### Katia Carina Mesquita

professora de Sociologia da ECIT Inácio Antonino (Serra Branca-PB)

<sup>13</sup> O mapa mental é um recurso visual que trabalha com comparações, síntese de informações e hierarquização. Essa metodologia pode facilitar o entendimento de informações complexas, fazendo com que seja possível criar ou conectar ideias.



Estudar na ECIT foi sem dúvida maravilhoso: a estrutura, o espaço, o desempenho dos professores, a maneira como os conteúdos se interligavam, direta ou indiretamente. Por exemplo, o tema da dança contemporânea, estudado em Artes, se relacionou com a Educação Física e ainda com a Sociologia, pois estudamos também o campo cultural no qual a dança é inserida. Gostei de inúmeras coisas, mas o aprendizado de novos conhecimentos era o que mais me incentivava. Tenho muitas saudades.

#### Deborah Cristina Farias de Souza

estudante egressa do Curso Técnico em Produção de Moda da ECIT Inácio Antonino (Serra Branca-PB)

res da área técnica podem ter contratos de 30 horas. Entre os efeitos positivos da distribuição dos componentes curriculares ao longo do dia escolar, está a integração, na prática, de diferentes assuntos, que estimula o estudante a perceber a continuidade ou intersecção entre os componentes curriculares e, ainda, contribui para aproximar professores da base técnica e demais docentes da escola.

Além disso, diversas outras ações foram estruturadas para promover a articulação curricular, como elencado a seguir.

**Disciplinas eletivas propulsoras de interlocuções** – foi estabelecido que 50% das disciplinas eletivas, mesmo quando ministradas por um professor da base comum, devem ter interlocução direta com um dos cursos técnicos oferecidos pela ECIT. As demais devem estar rela-

cionadas de alguma forma às disciplinas da base comum. Por exemplo, a disciplina eletiva sobre músicas latinas pode estar relacionada com Espanhol.

Projetos, trabalhos e exercícios com pontos em comum – também é estimulado que os projetos desenvolvidos nas diferentes disciplinas, os trabalhos solicitados para os alunos e até mesmo os enunciados de exercícios e os exemplos utilizados na sala de aula prevejam a articulação. Assim, ao trabalhar o conceito de cálculo de área, uma professora de Geometria pode, por exemplo, mostrar para os alunos a direta relação com o curso de Edificações, propondo que os alunos meçam o piso e a parede de uma sala e calculem a quantidade de tijolos que foi necessária para sua construção. Ela pode combinar com o professor de Edificações

40



A articulação curricular tem trazido, sim, benefícios. As aulas e as atividades ficam mais dinâmicas; o processo de ensino-aprendizagem se torna mais significativo; os alunos se sentem mais motivados e mais participativos, conseguem fazer associação do conteúdo com demais áreas do conhecimento, conseguem intervir nos espaços e apontam soluções para os problemas e conseguem associar o saber com sua formação profissional e atuação na sociedade.

#### **Dyovany Otaviano da Silva**

professor dos cursos Técnico em Cozinha e Técnico em Vendas da ECIT Pastor João Pereira Gomes Filho (João Pessoa-PB)

para que esse momento do aprendizado coincida com a apresentação do uso da trena para os alunos.

Outro exemplo é o professor de
Design de Interiores trabalhar a produção de uma maquete com os alunos, e a
professora de Espanhol pedir que eles
nomeiem os ambientes e objetos no
idioma, a de Língua Portuguesa solicitar
que eles produzam um e-mail relacionado à maquete para um cliente fictício, e
o professor de Matemática orientar que
tudo seja feito em determinada escala.
Em uma única solicitação, os estudantes
conseguem ter produções para as quatro
áreas, além de perceberem na prática
como os conhecimentos estão conectados e possuem aplicabilidade.



Articular os conteúdos matemáticos com a realidade dos alunos faz com que eles percebam o quanto o aprendizado faz parte não só do curso técnico que estão cursando, mas também da própria existência. Isso faz com que enxerguem o valor de cada um dos conceitos ou tópicos abordados pela disciplina. É visível o aumento da curiosidade e do interesse.

#### Anaraísa Helena de Aguiar Silveira Araúio

professora de Matemática da ECIT Nenzinha Cunha Lima – Campina Grande (PB)



# COMPETÊNCIAS E HABILIDADES + CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

# Conteúdo: Apresentação dos instrumentos de desenho

conteduo. Apresentação dos mistramentos de desenho

C5 - Elaborar e interpretar esboços e desenhos técnicos de mobiliários, em formato bi e tri dimensional, para apresentação do projeto e relações comerciais. H3 - Manusear instrumentos de desenho (Jogo de esquadros, régua paralela, escalímetro, compasso, transferidor e entre outros) para elaborar a representação projetual.

Competências Técnica Habilidades Técnica Competências BNCC

estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.

MATEMÁTICA - C5 - Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

(EM13MAT307) Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.) e deduzir expressões de cálculo para aplicá-las em situações reais (como o remanejamento e a distribuição de plantações, entre outros), com ou sem apoio de tecnologias digitais.

Habilidades BNCC

(EM13MAT504) Investigar processos de obtenção da medida do volume de prismas, pirâmides, cilindros e cones, incluindo o princípio de Cavalieri, para a obtenção das fórmulas de cálculo da medida do volume dessas figuras.

Conteúdo: Padronização e Normatização - Folha de desenho

Conteúdo: Padronização e Normatização - Layout

Conteúdo: Padronização e Normatização - Dimensões

Conteúdo: Padronização e Normatização - Margens e dobramento

Conteúdo: Padronização e Normatização - Legenda

Conteúdo: Padronização e Normatização - Caligrafia técnica

Conteúdo: Padronização e Normatização - Tipos de linhas

Conteúdo: Padronização e Normatização - Noções de projeção

# Exemplo de guia de aprendizagem de um componente curricular de uma ECIT

#### GUIA DE APRENDIZAGEM – 1° ANO DO ENSINO MÉDIO CURSO DESIGN DE MÓVEIS (2019)

Escola Cidadã Integral Técnica Erenice Cavalcante Fideles

PROFESSOR	DISCIPLINA	CURSO TÉCNICO	BIMESTRE - MÊS
Tarcyzio José dos Santos Nascimento	Desenho Técnico	Design de Móveis	3º Bimestre - Agosto

#### **JUSTIFICATIVA DA UNIDADE**

Os conteúdos aprendidos nesse bimestre favorecem o desenvolvimento de competências relacionadas a compreensão do princípio básico do Desenho Técnico; conhecimento dos instrumentos necessários e manutenção dos mesmos para o desenvolvimento dos desenhos; conhecimento sobre layout das folhas de desenho e suas dimensões, caligrafia técnica, segundo a ABNT.

#### COMPETÊNCIAS E HABILIDADES + CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

### Conteúdo: Introdução ao Desenho Técnico

Competências Técnica Habilidades Técnica Competências BNCC Habilidades BNCC H1 - Entender desenhos MATEMÁTICA - C1 - Utilizar es-C5 - Elaborar e interpretar (EM13MAT105) Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, esboços e desenhos técnicos arquitetônicos, projetos tratégias, conceitos e procedimentos de mobiliários, em formato de mobiliário e manmatemáticos para interpretar situreflexão, rotação e composições destas) bi e tri dimensional, para uais de montagem de ações em diversos contextos, sejam e transformações homotéticas para apresentação do projeto e móveis para elaboração atividades cotidianas, sejam fatos das construir figuras e analisar elementos relações comerciais. ou adequação de proje-Ciências da Natureza e Humanas, das da natureza e diferentes produções tos de móveis. questões socioeconômicas ou techumanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras). nológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma (EM13MAT401) Converter represenformação geral. tações algébricas de funções polino-MATEMÁTICA - C4 - Compreender miais de 1o grau em representações e utilizar, com flexibilidade, fluidez geométricas no plano cartesiano, e precisão, diferentes registros distinguindo os casos nos quais o comde representação matemáticos portamento é proporcional, recorrendo (algébrico, geométrico, estatístico, ou não a softwares ou aplicativos de computacional etc.), na busca de álgebra e geometria dinâmica. solução e comunicação de resultados de problemas.



ATIVIDADES PRÉVIAS	FONTES E REFERÊNCIAS
RODA DE CONVERSA	ALUNO:
(Introdução ao conteúdo)	ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6492: Representação de Projetos de Arquitetura. Rio de Janeiro, 1994. Obs.: Atualizada em 30/05/1994 NBR 8402: Execução de caracter para escrita em desenho técnico. Rio de
RELATO (Para que serve e como se aplica o Desenho Técnico)	Janeiro, 1994. Obs.: Atualizada em 02/05/1994, NBR 8403: Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de linhas - Larguras da linhas. Rio de Janeiro, 1994.
	NBR 10068: Folha de desenho - Leiaute e dimensões. Rio de Janeiro, 1987.
	NBR 10582: Apresentação da folha para desenho técnico. Rio de Janeiro, 198
	NBR 10647: Desenho técnico. Rio de Janeiro, 1989.
	NBR 13142: Desenho técnico - Dobramento de cópia. Rio de Janeiro, 1999. Obs.: Atualizada em 31/01/2000.
	PROFESSOR:
	ESTEPHANIO, Carlos. <i>Desenho Técnico: uma linguagem básica</i> . Rio de Janeiro: Produção Independente, 1996.
	MICELI, M.T.; FERREIRA, Patricia. Desenho Técnico Básico. 2. ed. rev. UGF Livros.
ATIVIDADES AUTODIDÁTICAS	ATIVIDADES DIDÁTICO-COOPERATIVAS
> Produção de desenhos	> Monitoria
> Elaboração e resolução de exercícios	> Produção de painéis
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	TEMAS TRANSVERSAIS
> Oficina	> Direitos humanos
> Trabalho de pesquisa	> Empreendedorismo
CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO	VALORES
> Atividades individuais e em equipe	> Cidadania
> Participação nas aulas	> Responsabilidade
> Avaliação escrita objetiva	> Cooperação
> Observação	
	OBJETIVOS ESPECÍFICOS
	<ul> <li>Compreender o princípio básico do Desenho Técnico</li> </ul>
	> Conhecer os instrumentos necessários para o desenvolvimento dos desenhos e

#### COMPETÊNCIAS E HABILIDADES + CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

#### Conteúdo: Apresentação dos instrumentos de desenho

C5 - Elaborar e interpretar esboços e desenhos técnicos de mobiliários, em formato bi e tri dimensional, para

apresentação do projeto e

relações comerciais.

H4 - Aplicar normas técnicas de desenho para garantir a certificação e a interpretação do projeto em todos os setores envolvidos.

Competências Técnica Habilidades Técnica Competências BNCC

LINGUAGENS - C4 - Compreender as línguas como fenômeno (geo) político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.

**MATEMÁTICA - C4 -** Compreender e utilizar, com flexibilidade, fluidez e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

Habilidades BNCC

contextos de uso.

(EM13MAT401) Converter representações algébricas de funções polinomiais de 10 grau em representações geométricas no plano cartesiano, distinguindo os casos nos quais o comportamento é proporcional, recorren-

do ou não a softwares ou aplicativos

de álgebra e geometria dinâmica.

(EM13LGG401) Analisar criticamente

textos de modo a compreender e car-

acterizar as línguas como fenômeno

(geo)político, histórico, social, cultural,

variável, heterogêneo e sensível aos

C5 - Elaborar e interpretar esboços e desenhos técnicos de mobiliários, em formato bi e tri dimensional, para apresentação do projeto e relações comerciais. H3 - Manusear instrumentos de desenho (Jogo de esquadros, régua paralela, escalímetro, compasso, transferidor e entre outros) para elaborar a representação projetual.

MATEMÁTICA - C1 - Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.

MATEMÁTICA - C5 - Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

(EM13MAT105) Utilizar as noções de transformações isométricas (translação, reflexão, rotação e composições destas) e transformações homotéticas para construir figuras e analisar elementos da natureza e diferentes produções humanas (fractais, construções civis, obras de arte, entre outras).

(EM13MAT506) Representar graficamente a variação da área e do perímetro de um polígono regular quando os comprimentos de seus lados variam, analisando e classificando as funções envolvidas.



**+** 







Planejamento: momento para debater as práticas para a articulação curricular

## Guia de aprendizagem: prática

articulada – apesar de a ementa de cada componente escolar do currículo de uma ECIT trazer de forma explícita as articulações previstas para o semestre (ou ano, conforme a carga horária da disciplina), outro instrumento ajuda a levar essa articulação para a prática: o quia de aprendizagem. Concebido bimestralmente, o instrumento retrata o planejamento de aulas preparado pelo docente e deve mostrar quais conteúdos serão trabalhados de maneira articulada na prática de cada sala de aula. Os professores devem usar a realidade local, as situações do momento, as características dos alunos e seus conhecimentos prévios a favor da aprendizagem, de maneira a promover articulações contextualizadas e com mais significado.

Horário exclusivo para o planejamento **conjunto** – entendido como um elemento fundamental para viabilizar a articulação curricular, o Método ECIT reserva um dia inteiro semanal para o planejamento das atividades dos professores de dedicação integral, por área de conhecimento. E, a fim de garantir esse momento também para os docentes da área técnica, cinco horas da carga horária passaram a ser direcionadas para planejamento interno (dessa forma, a carga horária dos professores do curso técnico sem dedicação integral ficou dividida em: vinte horas em sala de aula, cinco horas para planejamento externo, cinco horas para o planejamento interno, totalizando trinta horas).

46

Eu sinto maior organização e alinhamento. O estudante vai pegar o seu guia de aprendizagem, que é o seu plano de aula, e vai saber o que vai estudar, o que que não vai, o que vai aprender. Naquela disciplina ali ele vai se tornar o quê? De acordo com cada disciplina, nós temos uma competência, e nós temos a habilidade para tornar aquele aluno competente para realizar aquela função.

# Wennia Rafaelly Souza Figueiredo

professora do Curso Técnico em Agroindústria na ECIT Ministro José Américo de Almeida (Areia-PB)

Para além dos muros escolares: articulação com o setor produtivo e a **comunidade** – faz parte das estratégias de articulação o envolvimento com o setor produtivo local e, também, com a comunidade na qual a ECIT está inserida. O objetivo é possibilitar experiências reais para que os alunos exercitem as habilidades desenvolvidas. Assim, há estímulo para o estabelecimento de parcerias com empresas locais – oferta de vagas de estágios; execução da seguência didática da disciplina empreendedora Empresa Pedagógica<sup>14</sup>; realização de palestras (vocacionais, de temas relacionados ao curso técnico etc.); promoção de visitas técnicas;









Ação com a comunidade: coleta de óleo de cozinha usado para produção de sabão

<sup>14</sup> A sequência didática da Disciplina Empreendedora Empresa Pedagógica prevê grande interação com uma empresa local. Para saber mais, confira o  $\underline{\mathsf{Fasc}(\mathsf{culo}\ 2)} \ \mathsf{dessa}\ \mathsf{colet} \\ \mathsf{ane} \ \mathsf{(vide}\ \mathsf{p}.\ \mathsf{4)}.$ 



desenvolvimento de projetos para solução de uma problemática local; entre inúmeras outras possibilidades. O objetivo é manter a escola sempre em dia com inovações e novos conteúdos que possam ser demandados pelo setor produtivo.

O mesmo ocorre com a comunidade. Além das disciplinas empreendedoras Intervenção Comunitária e Inovação Social e Científica, cujas seguências didáticas trabalham diretamente na busca por me-Ihorias comunitárias e no apoio a equipamentos localizados no território, há todo um esforco para promover a articulação com a comunidade do entorno. Os docentes das disciplinas eletivas são motivados a trabalhar com projetos além dos muros. Há previsão de culminâncias (nome dado a eventos que mostram os resultados obtidos com a conclusão de projetos) previstas para apresentar o potencial produtivo dos alunos à comunidade; além disso, as escolas realizam diversos eventos abertos para o público externo.

# Acompanhamento da adesão ao Método ECIT

Por seu caráter abrangente, complexo e promotor de grandes transformações no dia a dia escolar, o Método ECIT demanda um período de maturação para ser plenamente adotado pelas unidades escolares. Por isso, conta com uma estratégia para implementação, que engloba o desenho de um percurso

formativo concebido para engajar e preparar gestores e docentes (detalhado no segundo capítulo desta publicação). No entanto, é preciso ter em mente que somente as vivências promovidas por esse mergulho inicial na metodologia não são suficientes para que a incorporação e adesão ao método aconteça na prática. É importante fornecer apoio contínuo, especialmente nos três primeiros anos, acompanhando um ciclo completo de Ensino Médio Técnico, para que os desafios respectivos a cada novo semestre sejam superados e as oportunidades de aprimoramento possam ser aproveitadas.

Para viabilizar o trabalho de acompanhamento das ECITs, oito multiplicadores do Método ECIT<sup>15</sup> foram convidados a fazer parte dos quadros da SEECT, atuando como consultores, dando apoio direto às unidades escolares, e sendo responsáveis pelas atividades de monitoramento da adesão ao método.

Para garantir esse apoio, foi estruturado um modelo de acompanhamento da adoção ao método que visa avaliar, por exemplo, elementos como: cumprimento

48

das sequências didáticas das disciplinas empreendedoras; fomento à articulação curricular; incentivo à formação de clubes de protagonismo; participação nas formações; elaboração de planos de ação; participação de responsáveis etc. (veja exemplo no Quadro de Indicadores Monitorados na p. 50). Realizado em quatro momentos a cada ano, no final de cada bimestre (em meados de abril, junho, setembro e dezembro), o acompanhamento consiste em visitas presenciais às unidades, durante as quais ocorrem conversas com a equipe gestora, professores e líderes de turma. O objetivo é identificar, in loco, se e como os pilares e as premissas da metodologia estão sendo vivenciados no cotidiano escolar.

Vale reconhecer que esse é um trabalho em construção. Por fazerem parte da rede de escolas integrais da Paraíba (que incluem unidades dedicadas ao Ensino Médio regular), o sistema de acompanhamento das ECITs deve responder aos parâmetros mais gerais da educação integral, o que resulta em um considerável volume de dados e informações a serem fornecidos e, principalmente, em requisitos a serem cumpridos pelas unidades escolares. Assim, o processo para a inclusão no monitoramento da análise da base técnica, da execução das estratégias de articulação curricular e da implementação com qualidade das disciplinas empreendedoras ainda não se deu por completo e está em fase de

aprimoramento. Mesmo assim, já traz lições importantes.

Até o momento, a experiência trouxe aprendizados que se traduzem em boas práticas para a implementação de um sistema de acompanhamento para implementação de uma metodologia como o Método ECIT:

- Criação de instrumentos claros para acompanhamento da incorporação do método por parte da escola é necessário padronizar a forma de coleta e registro para garantir a comparabilidade e permitir acompanhar evolução, regressão ou estagnação dos indicadores definidos.
- Preparação da equipe que fará o acompanhamento – é importante que os critérios sejam objetivos, conhecidos e alinhados entre aqueles que realizarão o acompanhamento para que não haja divergências que prejudiquem a padronização do que é coletado e gerem questionamentos na equipe escolar sobre o que realmente deve ser monitorado. Além disso, a equipe deve estar preparada para solucionar dúvidas sobre aspectos da metodologia, bem como para acolher e encaminhar questões que não estejam relacionadas diretamente aos objetivos do monitoramento, mas que surjam ao durante o contato com a escola. Para identificar essa equipe, é salutar utilizar uma nomenclatura que reflita o caráter de monitoramento e não de fiscalização. A opção, na Paraíba, foi utilizar o termo "consultor".

<sup>15</sup> Professores da Rede convidados para atuar voluntariamente como formadores do Método ECIT (vide capítulo 3 desta publicação).



Escola

Escola Cidadã Integral Técnica

**Equipe Gestora** 

Gestor(a): / Coordenador(a) Administrativo Financeiro: / Coordenador(a) Pedagógico:

PRIORIDADES	INDICADORES DE PROCESSO						
		1ª Série					
	Estimativa de Reprovação (Arquitetura Avaliativa)	2ª Série					
Excelência nos resultados de aprendizagem		3ª Série					
upremuizagem	Plano de <b>Nivelamento</b>	Avaliação Diagnóstica de Propulsão (Quantos estudantes realizaram a avaliação em relação ao total de matriculados)					
	Abandono registrado no Sistema SABER	Em número de estudantes					
	Estudantes transferidos para o ensino regular	Total acumulado até a data do Ciclo					
	Número de <b>Clubes ativos</b>	Clubes funcionando com ações realizadas e apoiadas pela gestão					
Desenvolvimento de habilidades socioemocionais	Percentual de estudantes participando dos Clubes de Protagonismo	Em relação ao quantitativo de estudantes que paricipam das atividades (e NÃO à totalidade de matrículas)					
		Estudantes foram formados na temática de Liderança? Sim/Não					
	Eleição dos <b>Líderes de Turma</b>	Status da eleição (%) (Todas as turmas com Líderes eleitos?)					

50

Gerência Regional

1º CICLO	2º CICLO	3° CICLO	4º CICLO	INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO
				No de estudantes com nota abaixo de 7,0 em pelo menos uma disciplina até a data de envio deste relatório, dividido pelo total de matrículas, resultado multiplicado por 100  Exemplo: 120/500 = 0,24   0,24 x 100 = 24%
				• N° de estudantes que fizeram todas as avaliações diagnósticas (LP, MT e R), dividido por nº total de matrículas, resultado multiplicado por 100  Exemplo: 490/500 = 0,98   0,98 x 100 = 98%
				• N° absoluto dos estudantes com abandono registrado Exemplo: 5
				• N° absoluto dos estudantes transferidos no SABER até o Ciclo <b>Exemplo</b> : 8
				• N° absoluto de Clubes em funcionamento <b>Exemplo</b> : 4
				No de estudantes participando de Clubes de Protagonismo, dividido pelo no de estudantes que participam das atividades, resultado multiplicado por 100  Exemplo: 320/480 = 0,67   0,67 x 100 = 67%
				A escolha da tutoria foi realizada conforme orientações da CEEI?      Exemplo: Sim
				Número de estudantes sendo tutorados com uso do Instrumento de Acompanhamento da Tutoria, dividido pelo total de estudantes matriculados, resultado multiplicado por 100  Exemplo: 460/500 = 0,92   0,92 x 100 = 92%



PRIORIDADES	INDICADORES DE PROCESSO		
			% de integrantes da Equipe escolar (Gestores e professores) que participaram da Formação Inicial
			Número de integrantes da Equipe formados na própria escola (Pauta da Formação inicial)
		integrantes da equipe escolar com defasagem em formações	Número de integrantes da Equipe escolar com defasagem em formações no Modelo (Outras formações ofertadas)
FORMAÇÃO CONTINUADA	Domínio das		Número de Professores de Projeto de Vida que NÃO participaram da formação de PV ou de Aprofundamento em PV
	bases teóricas e metodológicas do Modelo e sua aplicação efetiva no projeto escolar		Número de integrantes da Equipe escolar com defasagem em formações com Foco na Educação Profissional
			Tutores já foram escolhidos? Sim/Não
		Desenvolvimento da <b>Tutoria</b>	Qual o percentual de estudantes tutorados até a data do ciclo?
		Aulas de <b>Projeto de Vida</b> a partir das Diretrizes de aulas	Aulas previstas e dadas, por turma, em relação ao cronograma anual das aulas de Projeto de Vida, na data base da semana anterior ao Ciclo de Acompanhamento

1º CICLO	2º CICLO	3º CICLO	4º CICLO	INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO
				No de integrantes da equipe que participaram da Formação Inicial, dividido pelo número total de integrantes da equipe escolar, resultado multiplicado por 100  Exemplo: 28/30 = 0,93   0,93 x 100 = 93%
				Nº absoluto de integrantes da equipe que não receberam a formação pela SEECT (e foram formados na própria escola)     Exemplo: 2
				• Nº absoluto de integrantes da equipe com defasagem em outras formações do modelo <b>Exemplo</b> : 5
				• Nº absoluto de professores de PV que não participaram das formações de PV (a específica e a de aprofundamento) <b>Exemplo</b> : 1
				Número de estudantes sendo tutorados com uso do Instrumento de Acompanhamento da Tutoria, dividido pelo total de estudantes matriculados, resultado multiplicado por 100     Exemplo: 460/500 = 0,92   0,92 x 100 = 92%
				A escolha da tutoria foi realizada conforme orientações da CEEI?  Exemplo: Sim
				Número de estudantes sendo tutorados com uso do Instrumento de Acompanhamento da Tutoria, dividido pelo total de estudantes matriculados, resultado multiplicado por 100  Exemplo: 460/500 = 0,92   0,92 x 100 = 92%
				• Relação entre aulas previstas e dadas em cada turma da escola. <b>Exemplo</b> : 1ª Série A = 15/40   1ª Série B = 15/40   2ª Série D = 14/40



	PRIORIDADES	INDICADORES DE PROCESSO				
		Cumprimento da Sequência Didática de Intervenção Comunitária	Percentual do cumprimento da SD de IC na comunidade, nas turmas de 1ª série, por bimestre			
	Empreendedorismo e Inovação	Cumprimento da Sequência Didática de Inovação Social e Científica	Percentual do cumprimento da SD de ISC e suas metodologias, nas turmas de 2ª série, por bimestre			
		Cumprimento da Sequência Didática de Empresa Pedagógica	Percentual do cumprimento da SD de EP para resolução de problema em parceria com empresas, nas turmas de 3ª série, por bimestre.			
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL		Cumprimento do <b>currículo da Base Técnica</b> planejado para o ano.	Percentual de cumprimento do currículo da Base Técnica, planejado para o bimestre, a partir do Sistema Saber.			
PR	Protagonismo Profissional e Social	Porcentual de Estudantes da 3ª série do(s) Curso(s) Técnico(s) participando efetivamente de <b>Estágio</b>	Percentual de estudantes da 3ª série das ECIT realizando estágio com registro e comprovação, no semestre			
		Porcentual de Estudantes da 3ª série do(s) Curso(s) Técnico(s) elaborando Trabalho de Conclusão de Curso <b>(TCC)</b>	Percentual de estudantes da 3ª série das ECIT recebendo orientação e elaborando o TCC, no semestre			
-	Práticas de Articulação entre as Bases de Ensino	Porcentagem de docentes desenvolvendo articulação curricular	Percentual de docentes que estão planejando suas ações pautados na articulação curricular, por semestre			

1º CICLO	2º CICLO	3º CICLO	4º CICLO	INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO
				De acordo com as sequências enviadas pela SEECT para a disciplina IC, relação entre a quantidade de sequências previstas e dadas para a disciplina até a data do ciclo      Exemplo: SD: 15/30   1500 / 30 = 50%
				De acordo com as sequências enviadas pela SEECT para a disciplina ISC, relação entre a quantidade de sequências previstas e dadas para a disciplina até a data do ciclo      Exemplo: SD: 12/30   1200 / 30 = 40%
				De acordo com as sequências enviadas pela SEECT para a disciplina EP, relação entre a quantidade de sequências previstas e dadas para a disciplina até a data do ciclo      Exemplo: SD: 16/30   1600 / 30 = 54%
				• Relação entre aulas previstas e dadas em cada turma da escola <b>Exemplo</b> : 1ª Série A = 15/40   1ª Série B = 15/40   2ª Série D = 14/40
				Número de estudantes participando efetivamente de estágios, sendo acompanhados por instrumento de monitoramento, dividido pelo total de estudantes matriculados, resultado multiplicado por 100  Exemplo: 46/50 = 0,92   0,92 x 100 = 92%
				Número de estudantes sendo orientados e elaborando Trabalho de Conclusão de Curso, dividido pelo total de estudantes matriculados, resultado multiplicado por 100  Exemplo: 46/50 = 0,92   0,92 x 100 = 92%
				Número de docente desenvolvendo a articulação curricular, dividido pelo total de docentes, resultado multiplicado por 100 Exemplo: 25/50 = 0,92   0,5 x 100 = 50%



PRIORIDADES		INDICADORES DE PROCESSO			
			Estudo/Início do Plano da Escola (10%)		
			Introdução diagnóstica/histórico de indicadores (30%)		
	Domínio conceitual e operacional dos instrumentos de gestão e sua efetiva aplicação	Percentual de elaboração do Plano de Ação da Escola	Objetivos e Prioridades (40%)		
ÃO Ã			Indicadores, metas e definição dos "donos" (50%)		
EXCELÊNCIA EM GESTÃO			Elaboração das estratégias envolvendo a Educação Remota (80%)		
EX			Validação e compartilhamento com a equipe (100%)		
		Acompanhamento da elaboração dos Programas de Ação da equipe	Quantitativo de integrantes e status da elaboração (Exemplo: 3 não iniciaram, 10 em elaboração e		
		Programas de Ação da equipe	5 já concluídos)		
CORRESPONSABILIDADE	Adesão e mobilização das famílias e da comunidade ao Programa		Quantitativo conforme exemplo:		
		Quantitativo de <b>Parcerias Formalizadas</b>	Formalizadas: via termo de Parceria com empresas focadas no curso técnico da escola.		
			Firmadas: necessitando formalização		
		Participação dos <b>Pais/Responsáveis</b>	Percentual de Participação dos Pais/ Responsáveis em reuniões e Conselhos em relação ao total de estudantes matriculados		
			Capacidade de vagas da escola por curso		
		Monitoramento do <b>quantitativo de</b> <b>matrículas</b> , incluindo entradas por transferência	Matrículas até a data do Ciclo		
			% Preenchimento das vagas		

1º CICLO	2º CICLO	3° CICLO	4º CICLO	INSTRUÇÕES DE PREENCHIMENTO
				<ul> <li>Indicativo da porcentagem de elaboração/atualização do PA, realizada pela equipe escolar</li> <li>Exemplo: 80%</li> <li>A resposta acima indica que a equipe escolar está na etapa de elaboração/atualização das estratégias do Plano de Ação</li> </ul>
				• Nº absoluto da situação de elaboração do Prog. de Ação  Exemplo:  03 - Não iniciaram  10 - Em elaboração  05 - Concluídos
				<ul> <li>Nº absoluto de Parcerias conforme as duas situações</li> <li>Exemplo:</li> <li>05 - Firmadas</li> <li>03 - Formalizadas</li> </ul>
				No de pais/responsáveis engajados com as atividades escolares, dividido pelo número total de estudantes matriculados, resultado multiplicado por 100  Exemplo:  300/500 = 0,6   0,6 x 100 = 60%
				Nº absoluto da capacidade de aluno em uma sala de aula da escola, multiplicado pelo número de salas de aula disponíveis na escola      Exemplo: 50 x 10 = 500
				• N° de estudantes matriculados até a data do Ciclo <b>Exemplo</b> : 400
				No de estudantes matriculados, dividido pela capacidade de vagas, resultado multiplicado por 100  Exemplo: 400/500 = 0,8   0,8 x 100 = 80%

- Contar com ao menos um trio de pessoas para o acompanhamento – diferentes visões possibilitam uma análise menos enviesada e contribuem para um debate mais qualificado diante de percepções diferentes sobre um mesmo aspecto.
- Rodízio de quem faz o acompanhamento – é válido alterar a equipe a cada ciclo, para evitar que as percepções entrem no "automático" ou que sejam feitas análises baseadas no tipo de relacionamento estabelecido no ciclo anterior (tanto de proximidade quanto de atrito).
- Respeito ao tempo de maturação da escola apesar de serem os mesmos instrumentos aplicados a cada ciclo, a expectativa do cumprimento deve levar em consideração o momento no qual cada unidade escolar se encontra. Para conseguir estabelecer parâmetros para avaliar as ECITs conforme estágio de maturidade, foram criadas nomenclaturas que ajudam a classificar e guiar a expectativa da equipe de acompanhamento ao empreender as análises conforme o tempo de inclusão da escola no Método ECIT (1° ano: sobrevivência; 2° ano: crescimento; 3° ano: sustentabilidade).
- Evitar o agendamento das visitas esta opção, apesar de envolver a desvantagem de atrapalhar a rotina escolar (já que algumas atividades terão de ser interrompidas ou adiadas para o atendimento aos avaliadores), reduz a possibilidade de

que a unidade escolar "se prepare" artificialmente para o ciclo, o que pode levar a comportamentos e percepções que não correspondam à realidade.

- Tratar o monitoramento como uma oportunidade de aprimoramento do processo a escola deve entender o monitoramento como uma ferramenta de apoio para o alcance dos resultados esperados. Isso contribui para reduzir a tensão natural gerada em momentos de avaliação e ajuda as equipes a encarar os indicadores alcançados, mesmo quando negativos. No caso das ECITs, inclusive, as etapas de monitoramento são chamadas de "ciclos formativos", para deixar clara a intenção de resolução de dúvidas e identificação de pontos de melhoria como base do processo.
- Usar os resultados como apoio para definição de novas formações a identificação de falhas nas estratégias para articulação em um conjunto de escolas, por exemplo, deve originar uma formação que utilize elementos didáticos diferentes dos já aplicados.

Finalmente, vale destacar a riqueza de informações que um processo de monitoramento bem executado gera para a atualização e melhoria da própria metodologia. Os resultados devem ser entendidos como uma tradução para a realidade do que foi concebido como premissa conceitual, e devem ser usados para apontar caminhos de reforço, revisão ou avanço.







Percurso Formativo do

**Método ECIT** 





percurso formativo do Método ECIT foi desenhado para engajar os docentes na nova dinâmica de ensino-aprendizagem proposta para uma educação integral e integrada, além de prepará-los para todas as mudanças trazidas pela transformação da unidade escolar em uma Escola Cidadã Integral Técnica (ECIT). Em três encontros formativos realizados ao longo do ano, os participantes estudam, aprendem, produzem, refletem e dialogam sobre currículo e articulação curricular; desenvolvimento de competências e habilidades em cursos técnicos; uso de metodologias ativas; ferramentas digitais; metodologias ágeis; e avaliações de aprendizagem. Eles também são apresentados às disciplinas empreendedoras, que passam a compor a matriz curricular.

A aprendizagem por meio da vivência prática é um dos pilares das formações no Método ECIT. Os encontros são realizados de maneira que os participantes possam mergulhar em todos os processos e aprender em ato, com vivências e exercícios. Participam profissionais de várias escolas, de diferentes municípios<sup>16</sup>, o que contribui para que a Rede consiga formar laços, e os representantes das escolas possam trocar ideias mesmo depois das formações.

Para realizar esse processo, são convocados atores importantes do dia a dia de cada ECIT: um professor de cada curso técnico ofertado, os coordenadores das áreas técnicas, os coordenadores pedagógicos e os coordenadores das áreas de conhecimento da base comum. Como estratégia para levar as informações compartilhadas e os aprendizados adquiridos para todos os demais docentes, os participantes ficam incumbidos de replicar a formação ao retornar para suas escolas. A experiência mostra, inclusive, que esse é um ponto relevante para que as informações e os conceitos não fiquem restritos a apenas um grupo – aquele participante dos encontros formativos –, o que enfraqueceria a real apropriação pela escola. Por isso, é fortemente recomendado que a replicação: ocorra o mais breve possível; seja uma transposição fiel, seguindo o roteiro do encontro formativo e a proposição de exercícios práticos; conte com todos os materiais de apoio utilizados no encontro formativo; seja priorizado na agenda da escola, com a liberação dos professores de suas atividades para participação; abranja a totalidade de docentes, tanto da base comum quanto da base técnica.



<sup>16</sup> Por questões logísticas, foram criados três polos (Sertão, Borborema e Litoral) para centralizar as formações, com os professores sempre sendo direcionados para o polo mais próximo de sua ECIT de origem.



## AGENDA DO PERCURSO FORMATIVO MÉTODO ECIT

Uma agenda intensa e completa foi desenvolvida para apresentar todos os conceitos e promover momentos de experimentação para os professores participantes. Esta publicação descreve as atividades indicadas na cor preta. Todas as atividades relacionadas à metodologia para a construção de um currículo por competências e habilidades, indicadas **em azul,** estão descritas no <u>Fascículo 3</u> (vide p. 4) desta coletânea.

#### **PRIMEIRO ENCONTRO**

#### **DIA 01**

#### MANHÃ

Acolhida

Apresentação da formação

Apresentação do modelo ECIT

1ª Atividade – Conhecendo a matriz curricular

2ª Atividade – O sistema educacional em debate

#### **TARDE**

3ª Atividade – Construção da agenda da formação

4ª Atividade – Reflexão sobre currículo

# Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

1ª Atividade – Ensino para o desenvolvimento de competências

(veja no Fascículo 3, p. 42)

#### **DIA 02**

#### MANHÃ

Acolhida

# Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

- 2ª Atividade Definindo o conceito de competência
- 3ª Atividade Taxonomia de Bloom
- 4ª Atividade Passo a passo para a construção das competências

(veja no Fascículo 3, p. 42, 43, 44 e 45)

#### TARDE

**5ª Atividade** – Alinhamento sobre Metodologias Ativas

**6ª Atividade** – Trabalho com indicadores sociais e econômicos

7ª Atividade – A disciplina empreendedora Inovação Social e Científica (ISC)

#### **DIA 03**

#### MANHÃ

8<sup>a</sup> Atividade – A ferramenta *Design Thinking* 

9ª Atividade – A disciplina Intervenção Comunitária (IC): experimentação

#### TARDE

10a Atividade – A ferramenta Canvas

11ª Atividade – A disciplina Empresa Pedagógica (EP): experimentação

Encerramento

#### SEGUNDO ENCONTRO

#### **DIA 01**

#### MANHÃ E TARDE

Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

1ª Atividade – Retomada da formação

2ª Atividade – Reforço da importância de um currículo pautado por competências e habilidades

62

3ª Atividade – Revisão geral das competências

4ª Atividade – Definindo o conceito de habilidade

5ª Atividade – Construção das habilidades

(veja no Fascículo 3, p. 46 e 47)

#### **DIA 02**

#### MANHÃ

1ª Atividade – Imersão na ferramenta Design Thinking Compartilhamento: propostas de disciplinas eletivas inspiradas nas Disciplinas Empreendedoras

#### TARDE

2ª Atividade – Ferramentas Digitais

#### **DIA 03**

#### MANHÃ

1ª Atividade – Imersão na ferramenta Canvas

2ª Atividade – Imersão na ferramenta Kanban

3ª Atividade – Compartilhamento das atividades

#### TARDE

**4ª Atividade** – Imersão em Gamificação

Encerramento

#### **TERCEIRO ENCONTRO**

#### **DIA 01**

#### MANHÃ E TARDE

Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

1ª Atividade – Retomada da formação

**2ª Atividade** – Revisão das competências e habilidades

**3ª Atividade** – Articulação curricular: apresentação e conceitualização

**4ª Atividade** – Mapa mental da Articulação Curricular

(veja no Fascículo 3, p. 48 e 49)

#### **DIA 02**

#### MANHÃ

Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

5ª Atividade – Mandala de Articulação Curricular (veja no Fascículo 3, p. 49)

1ª Atividade – Itinerários formativos: o Novo Ensino Médio

**2ª Atividade** – Os itinerários formativos e as disciplinas empreendedoras

#### TARDE

Compartilhamento: andamento das disciplinas eletivas inspiradas nas disciplinas de ISC e EP

#### **DIA 03**

#### MANHÃ E TARDE

Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

6ª Atividade – Mandala da Vida Profissional e Vida Pessoal

**7ª Atividade** – Apresentação das articulações (veja no Fascículo 3, p. 50 e 51)

#### **DIA 04**

#### MANHÃ

1ª Atividade – Reflexão sobre avaliação escolar

#### TARDE

2ª Atividade – Minerando informações no Google Encerramento



# Agenda e pautas das formações no Método ECIT

A formação é composta por três grandes encontros, os dois primeiros com três dias de duração, e o último com quatro dias de duração – todos estruturados para dar conta dos diferentes conteúdos previstos. As formações acontecem em escolas da Rede e, idealmente, os locais devem ter acesso à internet e contar com computadores disponíveis para as atividades. Inicialmente, apresentase como esse trabalho é desenvolvido, atividade por atividade. Vale destacar que as formações envolvem uma metodologia para construção de currículos por competências e habilidades. Por sua especificidade e relevância para os objetivos das ECITs, esse conteúdo está descrito no Fascículo 3 (vide p. 4) desta coletânea, que apresenta a descrição detalhada das atividades destinadas a essa construção.

## **Primeiro encontro**

#### DIA 01 – MANHÃ

#### **Acolhida**

A formação tem início com um momento de acolhida, com uma dinâmica de quebra-gelo como estratégia para integrar os participantes. Uma opção utilizada é dividir o grupo em duplas e propor o desenho de caricaturas: cada



Participantes divididos em estações de trabalho

um recebe uma folha de papel para desenhar seu parceiro ou sua parceira, destacando informações retiradas de uma conversa de apresentação mútua. Em seguida, esses desenhos são apresentados ao coletivo, promovendo--se um momento de apresentação leve e divertido. Para garantir uma boa integração, há o cuidado para evitar a formação de duplas compostas por pessoas que se conhecem. Uma maneira usada para a composição de pares aleatórios é a distribuição de pedaços de papel ou etiquetas com nomes de elementos interligados, como feijão/ arroz, bola/futebol, que determinarão a composição das duplas.

## Apresentação da formação

Depois da acolhida, o ambiente é organizado em "estações de trabalho", cada uma sendo ocupada pelos representantes de cada ECIT

64

participante<sup>17</sup>. O conteúdo da formação é, então, apresentado, contextualizando tudo o que será trabalhado nos três dias desse primeiro encontro. A função social da ECIT, que se fundamenta no desenvolvimento de habilidades significativas para a vida, para o mundo do trabalho e para a atuação profissional, é ressaltada aos participantes. Também são explicados os critérios para a definição dos cursos ofertados em cada localidade – que resultam da interrelação entre o potencial econômico, o desejo dos alunos e a capacidade instalada da Rede – e as dinâmicas de relação com o setor produtivo e com a comunidade que a escola passa ter. São expostos os motivos, a mudança curricular trazida pela ECIT e a relevância do processo formativo que os professores irão vivenciar para a adoção da nova rotina escolar.

## Apresentação do Método ECIT

Finalizada a parte introdutória, o Método ECIT é brevemente explicado

17 Essa equipe é mantida na maioria do tempo, porém, para as atividades relacionadas à metodologia para construção de currículos por competências e habilidades, há uma mudança, e os grupos serão formados por professores de diferentes ECITs responsáveis por um mesmo curso técnico. O grupo é complementado pelos coordenadores pedagógicos e os coordenadores das áreas de conhecimento da base comum das ECITs nas quais aqueles cursos são ofertados. Por exemplo, se em uma equipe estão presentes professores do Curso Técnico em Mineração das ECITs A, B e C e, em outra, professores do Curso Técnico em Jogos Digitais das ECITs A e C, os coordenadores pedagógicos e os coordenadores das áreas de conhecimento da base comum das escolas A e C se dividirão entre as estações de trabalho dos dois cursos.

aos participantes. O foco é a articulação entre o currículo propedêutico e o técnico, cujo objetivo é a educação integral e integrada, que visa o desenvolvimento de competências e habilidades para a formação do jovem em todas as dimensões da vida.

# 1ª Atividade – Conhecendo a matriz curricular

Após um breve intervalo, tem início a primeira atividade da formação. Ela consiste na apresentação da matriz curricular correspondente ao modelo ECIT<sup>18</sup>, suas inovações e mudanças, a subdivisão em quatro partes principais (formação geral, parte diversificada, formação básica para o trabalho e formação profissional) e os respectivos componentes curriculares previstos. A flexibilidade nos períodos de oferta das disciplinas (anual ou semestral), as possibilidades reais de interdisciplinaridade, a manutenção das disciplinas de formação geral em caráter anual, por sua relação com o ENEM, são algumas das singularidades destacadas. Na seguência, é aberto um momento para o diálogo com os participantes, que podem trazer suas dúvidas e experiências para o debate.

<sup>18</sup> Um exemplo da matriz curricular pode ser visto no capítulo 1 desta publicação, na p. 33.



# 2ª Atividade – O sistema educacional em debate

Essa atividade visa promover uma reflexão geral sobre o sistema educacional e sobre as práticas escolares. O objetivo é alinhar temas e conceitos importantes para o cotidiano escolar, além de servir como um diagnóstico acerca das percepções dos participantes sobre a educação. Para tanto, é apresentada uma série de perguntas que devem ser respondidas em conjunto por cada grupo.

- Como você vê a aprendizagem acontecendo na sua prática escolar? Como você gostaria que fosse?
- Como você aprende? Como você acha que o seu aluno aprende?
- Quais são os espaços de aprendizagem? A escola é um espaço de aprendizagem?
- Como o aluno é avaliado? Como você acha que o aluno deve ser avaliado?
- Qual é o perfil do aluno que inicia o Ensino Médio? Que perfil ele deve ter ao terminar o Ensino Médio?

Finalizadas as reflexões, os resultados são apresentados em plenária e há um momento para a discussão coletiva sobre as respostas.



Montagem de *Kanban* com as atividades previstas na agenda da formação

#### DIA 01 - TARDE

## 3ª Atividade – Construção da agenda da formação

Após a pausa para o almoço, os professores são convidados a produzir uma agenda da formação com a utilização do *Kanban*. O *Kanban* é uma metodologia que auxilia no controle e na gestão de processos, subdividindo as tarefas e expondo-as em um quadro que indica aquelas que necessitam ser iniciadas (coluna A FAZER), aquelas que estão sendo realizadas (coluna FAZENDO) e as tarefas prontas (coluna FEITO). A utilização dessa ferramenta nesse momento é uma maneira de demonstrar

66

a importância e a versatilidade do instrumento – largamente utilizado no Método ECIT – bem como proporcionar aos participantes um exercício de uso. No decorrer da formação, as tarefas (atividades previstas na agenda) são realocadas nas colunas de acordo o andamento do processo.

#### 4ª Atividade - Reflexão sobre currículo

A principal atividade da tarde é dedicada à reflexão e análise do currículo e é dividida em três etapas.

**Etapa 1.** Visa situar o debate trazendo uma questão disparadora: O que é currículo?. Todos os docentes presentes são convidados a responder a pergunta, e o resultado é a construção de uma nuvem de palavras, ferramenta que permite visualizar a frequência e a importância de determinadas expressões para o grupo<sup>19</sup>. Com a nuvem de palavras formada, tem início uma conversa ampla sobre o conceito de currículo.

**Etapa 2.** Momento para alinhamento de informações e conceitos. Nessa etapa é apresentada uma definição de currículo como: "o conjunto de ações empreendidas em diferentes fases do processo de ensino-aprendizagem por diversos

agentes, a fim de garantir a equidade nas oportunidades de aprendizagem dos alunos". São também elencados os marcos legais que embasam o currículo por competências e destacados os diferenciais de um currículo tradicional para um currículo fundamentado no desenvolvimento de competências. Ganham relevo na exposição pontos importantes para a construção do currículo, tais como o projeto de vida dos estudantes, a comunidade, os parceiros, a família, a área técnica, o contexto socioeconômico, o setor produtivo, entre outros.

**Etapa 3.** Os grupos recebem a tarefa de desenvolver um mapa mental, recurso que possibilita a sistematização e a associação de ideias e conteúdos, facilmente visualizadas em um único panorama. O mapa deve apresentar o currículo levando em consideração as inovações trazidas pelo Método ECIT e responder questões orientadoras como: Em que momento a base comum se conecta com a técnica? As disciplinas eletivas fazem ligações com quais elementos? Quais as conexões traçadas para o setor produtivo? E para a comunidade?

Após um breve intervalo, os mapas mentais do currículo articulado são apresentados ao coletivo. A expectativa com a atividade é possibilitar uma troca de ideias entre os participantes, que criam sempre mapas diferentes. Dessa forma, à medida que constroem o mapa e, em seguida, o apresentam na exposição oral

<sup>19</sup> Nas formações realizadas, a ferramenta *on-line* gratuita Mentimeter (<a href="www.mentimeter.com">www.mentimeter.com</a>) foi utilizada para a construção da nuvem de palavras. Os participantes inserem suas definições e o sistema gera a nuvem com os termos mais recorrentes.







Mapa mental produzido em cartolina

de suas escolhas e propostas, os participantes experimentam como o currículo pode ser desenvolvido e operacionalizado no cotidiano escolar; ao conversarem sobre os resultados apresentados, dialogam sobre as diferenças e o sentido das inovações curriculares a partir das especificidades de cada comunidade escolar.

# Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

O primeiro dia é finalizado com a primeira atividade da metodologia para a construção de currículos por competências e habilidades, cuja descrição está disponível na p. 42 do <u>Fascículo 3</u> desta coletânea (vide p. 4).

#### DIA 02 - MANHÃ

#### Acolhida

O segundo dia de formação é iniciado com uma acolhida motivacional. Pode envolver, por exemplo, a projeção de vídeos com realizações de professores. Um exemplo é a reportagem sobre a primeira



Mapa mental produzido com ferramenta digital

professora latino-americana e brasileira a ser finalista do Global Teacher Prize, em 2019, que narra a história de uma docente que ensina robótica em uma escola pública da cidade de São Paulo utilizando sucata e materiais recicláveis.

## Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

As demais atividades da manhã são dedicadas às metodologias descritas detalhadamente nas p. 42, 43, 44 e 45 do Fascículo 3 desta coletânea (vide p. 4).

#### DIA 02 - TARDE

# 5ª Atividade – Alinhamento sobre metodologias ativas

A primeira atividade do turno da tarde consiste em uma apresentação de conceito, objetivos e exemplos de metodologias ativas, importantes aliadas do currículo por competências e habilidades. Elas permitem aos estudantes exercitar a análise e a solução de problemas, além

68

de contribuir com a sua preparação para o mundo do trabalho. São trabalhadas a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABProj), a Aprendizagem Baseada em Times (ABT), a Aprendizagem Baseada em Problemas (ABProb) e a sala de aula invertida<sup>20</sup>. Para os participantes vivenciarem uma experiência, é trabalhada a Aprendizagem Baseada em Projetos, atividade realizada em cinco etapas.

**Etapa 1.** É apresentado um desafio para os participantes: desenvolver um projeto que contribua para reduzir a evasão escolar.

**Etapa 2.** Os participantes devem, então, realizar pesquisas sobre o tema, como as causas da evasão escolar e estratégias já desenvolvidas para combatê-la. **Etapa 3.** Momento reflexão e troca de ideias para a construção do projeto.

**Etapa 4.** Os projetos construídos são compartilhados em plenária. A orientação é para que os grupos escolham um representante, que deve fazer a exposição em formato *pitch*<sup>21</sup>.

**Etapa 5.** Os participantes debatem sobre as diferentes soluções propostas e sobre suas impressões a respeito da metodologia utilizada.

## 6a Atividade – Trabalho com indicadores sociais e econômicos

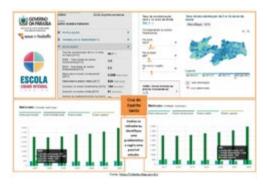
Como o correto entendimento dos variados contextos é fundamental para qualquer proposta de solução de problemas, o conceito de indicadores sociais e econômicos e sua importância para a compreensão das diferentes realidades é trabalhado para que os participantes se sintam seguros ao abordar esse tópico com seus alunos. É destacado que todo projeto deve se pautar na coleta de dados e indicadores confiáveis para compreender e justificar sua realização. Assim, após a definição do conceito de indicador social, são detalhados e discutidos os aspectos envolvidos em indicadores como expectativa de vida, taxa de

<sup>20</sup> No Método ECIT, a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABProj) é definida como uma metodologia na qual os alunos se envolvem na elaboração de um projeto (proposta de solução e/ ou produto final). A ABProj incentiva a pesquisa, a elaboração de hipóteses, a identificação de recursos e as aplicações práticas em todo o percurso, estimulando e trabalhando o senso investigativo e o pensamento crítico nos estudantes. A Aprendizagem Baseada em Times (ABT) é trabalhada como uma metodologia de avaliação formativa que visa capacitar os estudantes por meio da aprendizagem colaborativa. Parte do processo é realizado por times de alto desempenho, o que estimula os debates e a percepção de dúvidas e auxilia no desenvolvimento da capacidade de reflexão e do protagonismo no processo de ensino-aprendizagem. A Aprendizagem Baseada em Problemas (ABProb) é pautada na aquisição do conhecimento por meio da resolução de situações/problemas reais, que estimulam os estudantes a lidar com as constantes transformações do mundo, bem como com a desfragmentação dos conhecimentos no processo de ensino-aprendizagem. Finalmente, a sala de aula invertida é apresentada como o método de ensino através do qual a exposição de conteúdos, demonstrações etc. é realizada por grupos de estudantes - o docente assume o papel de orientador, auxiliando no protagonismo, na aproximação e no pertencimento ao processo de ensino-aprendizagem.

<sup>21</sup> O pitch é uma apresentação sintética durante a qual é preciso, em poucos minutos, despertar o interesse pela problemática e garantir a compreensão dos ouvintes sobre a solução defendida, sem deixar de incluir dados que justifiquem o porquê da ação.









Exemplo de apresentação de indicadores para atividade prática

mortalidade e de mortalidade infantil. taxa de analfabetismo, Produto Interno Bruto (PIB), Produto Interno Bruto Per Capita (PIB Per Capita), Taxa Selic, entre outros. É, então, realizada uma prática na qual os participantes analisam dados socioeconômicos de uma cidade, identificam uma problemática a ser resolvida e debatem sugestões de solução. Os indicadores são fornecidos aos participantes, que também podem realizar pesquisas *on-line* para complementar os dados do problema que desejam resolver. Por fim, cada grupo apresenta brevemente o problema identificado e a estratégia proposta para solucioná-lo.

## 7<sup>a</sup> Atividade – A disciplina empreendedora Inovação Social e Científica (ISC)

Na terceira e última atividade do dia, os professores têm contato com a disciplina Inovação Social e Científica (ISC), uma das três disciplinas empreendedoras que fazem parte da matriz curricular

das ECITs. Apesar de haver uma formação pensada para os docentes que irão ministrar as disciplinas empreendedoras<sup>22</sup>, a inclusão delas como conteúdo da formação no Método ECIT é importante para que a equipe de gestão e os professores da área técnica sejam mobilizados e contribuam para prover as condições necessárias para que esses componentes curriculares sejam bem desenvolvidos com os alunos. Nesse momento, são explicados a seguência didática de ISC e seu objetivo: fazer os alunos experimentarem a elaboração, o desenvolvimento e a implantação de uma tecnologia social que solucione problemas reais da escola ou da comunidade, de órgãos públicos e empresas privadas do entorno da unidade escolar.

70

O segundo dia de formação é encerrado com a exibicão de um vídeo ou extrato de filme<sup>23</sup> que mostre como uma tecnologia social pode transformar a realidade positivamente. O objetivo é reforçar o propósito da disciplina e sensibilizar os participantes quanto aos seus possíveis efeitos.

#### DIA 03 – MANHÃ

## 8a Atividade – A ferramenta **Design Thinking**

Para aproximar os docentes das chamadas metodologias ativas, que passarão a fazer parte do dia a dia escolar, a formação abre espaço para a apresentação do Design Thinking<sup>24</sup>, metodologia que tem por objetivo facilitar a atividade criativa e a tomada de decisões no desenvolvimento de projetos. São explicitadas as etapas do Design Thinking (imersão, ideação, prototipagem e desenvolvimento) e evidenciadas algumas das vantagens de seu uso, entre elas o baixo custo, estímulo à criatividade, fortalecimento da empatia, inovação e eficiência. É sugerido que essa metodologia seja incorporada

9ª Atividade – A disciplina Intervenção

processo criativo e colaborativo na escola.

ao cotidiano escolar para melhorar o

# Comunitária (IC): experimentação

Com o objetivo de proporcionar aos professores um pouco da vivência levada aos alunos pelas disciplinas empreendedoras, a apresentação da disciplina Intervenção Comunitária (IC) vai além dos conceitos e envolve uma proposta de experimentação para os docentes participantes da formação. Ela ocorre em três etapas:

**Etapa 1.** Primeiro são explicados o conceito e os objetivos da disciplina, que tem como principal objetivo motivar os alunos a desenvolver um projeto que resulte em uma mudanca na comunidade e promova o bem-estar das pessoas. É apresentada a seguência didática da disciplina e exibido um vídeo que exemplifique uma intervenção realizada em uma comunidade<sup>25</sup>.

**Etapa 2.** Os participantes são, então, convidados a desenvolver uma proposta de intervenção utilizando a metodologia do Design Thinking. Divididos nos respectivos grupos, os professores percorrem a escola

<sup>22</sup> A metodologia das disciplinas empreendedoras, as respectivas sequências didáticas, a pauta das formações para os docentes e exemplos dos projetos desenvolvidos pelos alunos estão descritos no Fascículo 2 desta coletânea (vide p. 4).

<sup>23</sup> Um exemplo de conteúdo apresentado foi um extrato do filme O menino que descobriu o vento (Netflix, 2019), longa-metragem que conta a história de William Kamkwamba que, inconformado com a fome vivida em sua comunidade, construiu uma usina eólica para alimentar uma bomba d'água e irrigar as plantações de seu vilarejo no Malaui.

<sup>24</sup> Para saber mais sobre Design Thinking, acesse: http:// fundacaotelefonicavivo.org.br/wp-content/uploads/pdfs/Guia--Design-Thinkng.pdf.

<sup>25</sup> Um dos vídeos exibidos nas formações foi A revolução dos baldinhos, que apresenta uma iniciativa de agricultura urbana na cidade de Florianópolis.



		CAN	IVAS		
rede de parceiros	atividades chaves	propost de valor	a	relacionamento com clientes	segmentos de clientes
	recursos chaves			canais de distribuição	
estrutura de custos			fluxo de rece	eitas	

Modelo da ferramenta Canvas

onde a formação está ocorrendo<sup>26</sup> para identificar possíveis problemas que podem interferir negativamente no cotidiano escolar. Eles devem visitar os ambientes, conversar com os alunos e com a equipe gestora e demais funcionários. Após a visita, cada grupo debate as situações encontradas e decide com qual problema quer trabalhar.

**Etapa 3.** Acontece a troca de ideias para que cada membro do grupo exponha suas sugestões de solução sobre o problema em questão, a melhor seja escolhida e aprimorada com a contribuição de todos.

**Etapa 4.** Chega o momento de compartilhar com todos os participantes as problemáticas escolhidas e as soluções propostas. A orientação é para que os grupos escolham um representante, que deve fazer a exposição em formato de *pitch*.

#### DIA 03 - TARDE

#### 10<sup>a</sup> Atividade – A ferramenta *Canvas*

Nessa atividade, mais uma metodologia ágil é apresentada aos participantes: o *Canvas*, metodologia visual concebida para organizar ideias durante o desenvolvimento de um negócio/empreendimento. Ele pode ser confeccionado em uma folha de papel A4, na qual são distribuídas informações como as seguintes: parcerias, atividades e recursos-chave; proposta de valor; relações com

72

clientes; canais; segmentos de mercado; estrutura de custos e fontes de renda. Nesse primeiro encontro formativo, os conceitos envolvidos são descritos brevemente, sendo aprofundados no segundo encontro.

## 11ª Atividade – A disciplina Empresa Pedagógica (EP): experimentação

Para concluir a apresentação das disciplinas empreendedoras, é abordada a disciplina Empresa Pedagógica (EP), que visa promover uma preparação prática para os desafios do mundo do trabalho, com alunos vivenciando o passo a passo de criação de uma empresa fictícia em parceria com uma empresa real. Também é proposta uma experimentação para os participantes:

**Etapa 1.** São destacados conceito, objetivos e sequência didática da disciplina e um exemplo de aplicação em uma ECIT é relatado.

Etapa 2. É trabalhado, então, um exercício de experimentação do que os alunos verão no desenvolvimento da disciplina. Cada grupo recebe um logotipo de uma grande empresa (por exemplo, Coca-Cola, Apple, Brastemp) e têm a tarefa de pesquisar informações dessas empresas, tais como quantidade de filiais, lucro da marca no ano anterior, quantidade de funcionários, entre outros dados que o coletivo julgar importantes. Com os dados em mãos, é solicitado que se informem sobre as maiores reclamações em plataformas

de registro de queixas *on-line*, a exemplo do Reclame Aqui.

Etapa 3. Terminada a pesquisa, o grupo deve criar uma empresa fictícia do mesmo ramo da que foi pesquisada. O desafio é criar logomarca, organograma empresarial e utilizar a metodologia *Canvas* para a definição de todos os pontos envolvidos em um empreendimento, como produtos ou serviços, público-alvo, canais de venda etc. Além disso, o grupo deve propor uma solução para um dos problemas enfrentados pela companhia pesquisada.

**Etapa 4.** Acontece, então, o momento de compartilhamento das empresas criadas, produtos desenvolvidos e solução encontrada, novamente por meio de *pitches*, como ocorreu na atividade de experimentação da disciplina Intervenção Comunitária (IC).

### Encerramento

O primeiro encontro formativo é encerrado com um momento para resolução geral de dúvidas e considerações sobre o que foi tratado ao longo da formação. Além disso, são elencadas as atividades a serem realizadas nas escolas de origem.

• Replicar a formação recebida para os demais docentes da escola de origem, ainda no primeiro semestre. Tarefas relacionadas à metodologia para

<sup>26</sup> Se houver tempo na pauta, o ideal para esta atividade é ter como objeto de intervenção uma comunidade próxima à escola.



construção de currículos por competências e habilidades estão detalhadas no <u>Fascícu-lo 3</u>, p. 46 desta coletânea (vide p. 4)

• Etapa 1 da tarefa relacionada às disciplinas empreendedoras – ao replicar as explicações sobre as disciplinas empreendedoras nas escolas de origem, os participantes devem lançar um desafio aos docentes: que ao menos uma disciplina eletiva se inspire nos conceitos, objetivos, instrumentos (Kanban, Canvas e Design Thinking) e sequências didáticas para realizar uma experiência de aplicação na prática com os alunos. Por exemplo, um professor pode propor que sua eletiva seja voltada à coleta seletiva na escola e utilizar a metodologia da disciplina empreendedora de Inovação Social e Científica para levar os estudantes a encontrar soluções para o problema. Ou uma professora pode direcionar sua eletiva para promover uma ação social na praça ao lado da escola, utilizando para isso a metodologia da disciplina empreendedora de Intervenção Comunitária. Outro docente pode decidir que sua eletiva terá como foco que os alunos conheçam os processos de uma empresa ou comércio próximo à escola, apoiando-se na disciplina empreendedora de Empresa Pedagógica. A ideia é promover a fixação dos conceitos, permitir uma visualização de como tudo pode acontecer de forma prática e, ainda, ressaltar que as metodologias das disciplinas empreendedoras podem

ser aplicadas a diferentes contextos, e que seus instrumentos podem, inclusive, fazer parte do dia a dia escolar (há exemplos do uso das ferramentas para a organização de eventos ou como apoio para o planejamento do calendário escolar, entre outros). Os resultados desse desafio (ou seja, que disciplinas eletivas se inspiraram nas metodologias e como elas foram utilizadas) deverão ser apresentados no próximo encontro formativo do Método ECIT.

## Segundo encontro

### DIA 01 – MANHÃ E TARDE

# Retrospectiva do trabalho já realizado

A formação é iniciada com uma breve retrospectiva do caminho percorrido até então, considerando, inclusive, o intervalo entre um encontro e outro, geralmente de dois meses.

### Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

Todo o primeiro dia desse segundo encontro formativo é dedicado à metodologia para a construção de currículos por competências e habilidades. As atividades realizadas estão descritas nas p. 46 e 47 do Fascículo 3 desta coletânea (vide p. 4).

74



Slide com as etapas de aplicação do Design Thinking

### DIA 02 – MANHÃ

### 1ª Atividade – Imersão na ferramenta Design Thinking

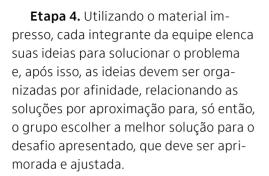
Essa atividade visa aprofundar o entendimento das aplicações da ferramenta de *Design Thinking* e é dividida em cinco etapas.

**Etapa 1.** Exibição de um pequeno vídeo explicativo<sup>27</sup>, que apresenta o uso do método de forma prática, evidenciando suas etapas e trazendo exemplos. Busca-se, com isso, explicitar a importância que a ferramenta pode ter não apenas nos projetos realizados nas disciplinas empreendedoras, mas para a escola como um todo.

**Etapa 2.** Explicação detalhada da ferramenta, com a exibição de *slides*. A exposição apresenta suas possibilidades de uso (solução de problemas, inovação, criação de produtos, entre outros) e as cinco fases de operacionalização: imersão, ideação, prototipagem, testagem e entrega.

Etapa 3. É iniciado um exercício prático. Os grupos recebem folhas de papel A4, canetas hidrocor e papel colorido, além de materiais impressos com as etapas do *Design Thinking*, que serão preenchidas no decorrer da atividade. Os participantes devem escolher uma problemática relacionada à sua unidade escolar (por exemplo, desperdício de alimentos, atraso para as aulas da tarde devido à fila para escovar os dentes etc.). Os docentes, em grupo, aprofundam a questão pesquisando dados que contextualizem o problema, e produzem um mapa mental com base nos achados.

<sup>27</sup> Nas formações, foi utilizado um material disponibilizado pela Telefónica em seu site institucional, disponível em: https://www.telefonica.com.br/servlet/Satellite?c=-Video&cid=1386096610397&pagename=Institucional-Vivo%2FVideo%2FLayoutVideo.



**Etapa 5.** O exercício é finalizado com a apresentação dos *pitches* dos protótipos para o coletivo.

# Compartilhamento: propostas de disciplinas eletivas inspiradas nas disciplinas empreendedoras

A manhã é finalizada com a abertura para um momento de compartilhamento do resultado de uma das tarefas solicitadas no fim do primeiro encontro: as propostas de disciplinas eletivas inspiradas na metodologia das disciplinas empreendedoras. A ideia é mostrar as diferentes formas de aplicação descobertas por cada escola, inspirando os docentes para novas possibilidades.

#### DIA 02 - TARDE

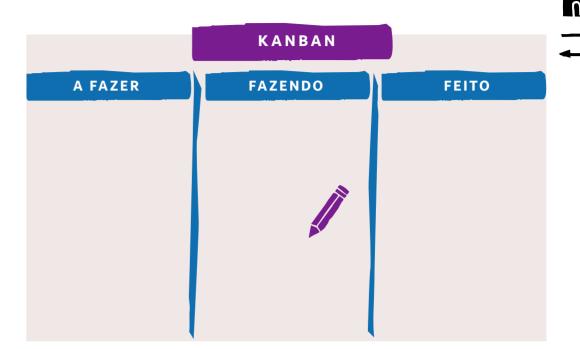
### 2ª Atividade – Ferramentas digitais

A parte da tarde é totalmente direcionada para um mergulho em ferramentas digitais, apresentadas como instrumentos que podem contribuir para ampliar e dinamizar as estratégias de ensino--aprendizagem. São três etapas. **Etapa 1.** Um conjunto de instrumentos é destacado, e as funcionalidades e maneiras de utilização são detalhadas: *Trello* (gerenciamento de projetos); *Plickers* (ferramenta para avaliação); *Kahoot* (plataforma de aprendizagem baseada em jogos); *Nearpod* (ferramenta para apresentações interativas); *GoConqr* (criação de mapas mentais); e os *GIFs* (*Graphics Interchange Format*).

**Etapa 2.** Para proporcionar um momento de experimentação, os docentes aprendem como criar um GIF animado (arquivo em formato de imagem, bastante popular nas redes sociais), que, como recurso educacional, pode ser utilizado para ilustrar, destacar e/ou sintetizar conteúdos, além de também divertir e envolver os alunos.

**Etapa 3.** Exibição de um vídeo sobre educação 4.0<sup>28</sup>, a ser escolhido pela equipe de formadores e/ou multiplicadores.

76



Modelo da ferramenta Kanban

### DIA 03 – MANHÃ

### 1ª Atividade – Imersão na ferramenta Canvas

Esta atividade visa aprofundar o entendimento das aplicações da ferramenta de *Canvas* e é dividida em duas etapas.

**Etapa 1.** São explicados os princípios e a estrutura do *Canvas*.

**Etapa 2.** Os participantes são chamados à prática. Em grupo, devem preencher um modelo impresso de *Canvas* fazendo o planejamento de um evento fictício a ser realizado em uma escola.

### 2ª Atividade – Imersão na ferramenta *Kanban*

Esta atividade tem como objetivo aprofundar o entendimento das aplicações da ferramenta de *Kanban* e é dividida em duas etapas.

**Etapa 1.** É apresentado novamente o modelo de *Kanban* (já visto no primeiro encontro de formação) e explicado seu uso.

**Etapa 2.** Como exercício prático, cada grupo usa o planejamento feito na atividade anterior com o auxílio do *Canvas* e lista as tarefas a serem executadas a fim de realizar o evento imaginado.

<sup>28</sup> No conceito utilizado nas ECITs, a Educação 4.0 está ligada à revolução tecnológica e faz uma mescla do aprendizado tradicional com a implementação de abordagens mais tecnológicas, como linguagem computacional, inteligência artificial e a internet das coisas. Juntamente com as tecnologias, os ambientes de ensino-aprendizagem abrem espaços para o aprender através da experimentação, trazendo mais autonomia e participação dos estudantes; trabalhando a desfragmentação dos conhecimentos; e reunindo competências técnicas e socioemocionais. Todo esse conjunto de mudanças que a Educação 4.0 traz auxilia na formação do jovem para lidar com as constantes transformações do mundo, tornando-o ativo, pesquisador, participativo, formador de conhecimento e, também, mais equilibrado emocionalmente





Atividade - Gamificação na Educação
ROTEIRO DE GAMIFICAÇÃO

CONSTRUIR
ETAPAS

LÓGICA DE
MONTAR OS
TIMES

OBSERVAÇÕES

Modelo de roteiro de Gamificação

# 3ª Atividade – Compartilhamento das atividades

Para finalizar a manhã, os professores são convidados a compartilhar os resultados do *Canvas* e do *Kanban* desenvolvidos nas atividades anteriores, comentando suas impressões e como imaginam que as ferramentas possam ser utilizadas no dia a dia escolar.

### DIA 03 - TARDE

### 4ª Atividade – Imersão em gamificação

O turno da tarde é totalmente dedicado ao tema da gamificação, processo dividido em três etapas. **Etapa 1.** São explicitados os principais conceitos da gamificação<sup>29</sup> e destacado seu potencial em transformar processos de ensino-aprendizagem.

**Etapa 2.** Os participantes exercitam o conteúdo aprendido em uma atividade prática. Em grupo, eles deverão preencher um painel, impresso previamente, que contém as etapas de construção de um jogo. Uma vez preenchido o painel, os participantes recebem uma folha de cartolina na qual poderão demonstrar como o jogo funcionará na prática.

**Etapa 3.** Os jogos concebidos são compartilhados com o coletivo.

78

### **Encerramento**

O segundo encontro formativo é encerrado com a abertura para resolução geral de dúvidas e exposição de considerações sobre o que foi tratado ao longo da formação. Além disso, são listadas as atividades a serem realizadas nas escolas de origem.

- Replicar a formação recebida para os demais docentes da escola de origem. Tarefas relacionadas à metodologia para construção de currículos por competências e habilidades estão detalhadas na p. 47 do <u>Fascículo 3</u> desta coletânea.
- Etapa 2 da tarefa relacionada às disciplinas empreendedoras: os participantes deverão preparar, para o próximo encontro formativo do Método ECIT, uma apresentação (com fotos, dados, depoimento de alunos, por exemplo) de como foram realizadas as disciplinas eletivas que se inspiraram nas metodologias das disciplinas empreendedoras. A ideia é compartilhar os resultados, o uso dos instrumentos, as percepções dos alunos etc.
- Preparar, para o próximo encontro formativo do Método ECIT, uma apresentação com fotos e vídeos das aplicações de metodologias ativas no dia a dia da escola e em diferentes disciplinas.

### Terceiro encontro

### DIA 01 – MANHÃ E TARDE

Do mesmo modo que ocorre no segundo encontro, a formação é iniciada com uma retrospectiva do trabalho realizado anteriormente. É um momento para o reconhecimento dos esforços empreendidos até então e de motivação para a continuação da jornada.

# Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

Todo o primeiro dia do terceiro encontro formativo é dedicado à metodologia para a construção de currículos por competências e habilidades. As atividades realizadas estão descritas nas p. 48 e 49 do <u>Fascículo 3</u> desta coletânea (vide p. 4).

#### DIA 02 – MANHÃ

### Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

As primeiras atividades são relacionadas à metodologia para a construção de currículos por competências e habilidades, descritas na p. 49 do Fascículo 3 desta coletânea (vide p. 4).

<sup>29</sup> Em linhas gerais, a gamificação consiste no emprego de recursos de jogos em outros contextos que não o original. Não há necessidade de os jogos serem digitais; o essencial da metodologia está na apropriação das técnicas de design de jogos para gerar a motivação e o engajamento dos estudantes.



### 1ª Atividade – Itinerários formativos: o Novo Ensino Médio

As mudanças trazidas pelo Novo Ensino Médio<sup>30</sup> são apresentadas e debatidas com os participantes, em um importante momento para troca de impressões e resolução de dúvidas. A explicação enfoca os quatro eixos estruturantes dos itinerários formativos e seus objetivos; os propósitos do Novo Ensino Médio; as definições da formação geral básica, dos itinerários e sua carga horária; e, por fim, sua aplicação nas ECITs.

## 2ª Atividade – Os itinerários formativos e as disciplinas empreendedoras

Nesse exercício, os participantes são reunidos em grupos de no máximo cinco pessoas, preferencialmente de ECITs diferentes, e recebem uma página impressa com os eixos estruturantes dos itinerários formativos previstos pelo Novo Ensino Médio. Os grupos devem analisar os eixos formativos e a sequência didática das disciplinas empreendedoras (IC, ISC e EP), verificando as conexões entre ambos e, por fim, sugerir ideias de atividades que contemplem algum dos eixos ou a junção deles. A atividade é finalizada com a exposição dos achados para o coletivo.

#### DIA 02 - TARDE

## Compartilhamento: andamento das disciplinas eletivas inspiradas nas disciplinas de ISC e EP

A tarde do segundo dia de formação é dedicada ao compartilhamento do resultado de uma das tarefas solicitadas no fim do segundo encontro: a apresentação da evolução das disciplinas eletivas que incluíram aspectos da sequência didática das disciplinas empreendedoras de Inovação Social e Científica (ISC) e Empresa Pedagógica (EP).

### DIA 03 – MANHÃ E TARDE

### Metodologia para construção de currículos por competências e habilidades

Todo o terceiro dia do terceiro encontro formativo é dedicado à metodologia para a construção de currículos por competências e habilidades. As atividades realizadas estão descritas nas p. 50 e 51 do <u>Fascículo 3</u> desta coletânea (vide p.4).

### DIA 04 - MANHÃ

# 1ª Atividade – Reflexão sobre avaliação escolar

A manhã do último dia formativo é voltada para promover uma reflexão sobre avaliação escolar e envolve três etapas.

80

**Etapa 1.** Exibição de um vídeo<sup>31</sup> quebra-gelo sobre avaliação escolar. A recomendação é optar por um filme que trate de forma leve e, se possível, inusitada, os dilemas e desafios das práticas avaliativas e aborde a importância de boas ferramentas e estratégias para o acompanhamento do processo de ensino-aprendizagem.

Etapa 2. Diálogo sobre o vídeo apresentado e troca de informações sobre a realidade das avaliações nas escolas de origem e a impressão dos participantes sobre os modelos avaliativos utilizados. São usadas como perguntas orientadoras: Como são realizadas as avaliações de aprendizagem? Há provas práticas? As provas são somente objetivas? As avaliações são condizentes com as realidades locais? Os participantes acreditam que elas têm sido eficazes? As avaliações são corretas, na forma como são elaboradas e aplicadas?

**Etapa 3.** Apresentação de outro vídeo<sup>32</sup> relacionado ao tema da avaliação. A ideia é que o filme retrate diversas formas de avaliação de alunos. Os

participantes são novamente convidados a refletir coletivamente e compartilhar suas experiências e desafios no processo de avaliação.

Etapa 4. Exercício sobre avaliação.
Os participantes devem ser reunidos
em grupos de no máximo cinco pessoas,
preferencialmente de ECITs diferentes.
A tarefa é descrever, em uma cartolina,
uma atividade, deixando claro como o
aluno pode ser avaliado, considerando as
competências e habilidades. A questão a
ser enfrentada aqui é: de que maneira os
professores podem mensurar se os estudantes desenvolveram ou não determinada competência?

**Etapa 5.** Compartilhamento e debate com o coletivo dos resultados alcançados na atividade anterior.

#### DIA 04 - TARDE

# 2ª Atividade - Minerando informações no Google

Essa atividade tem como objetivo facilitar a realização de pesquisas na ferramenta Google e é constituída de duas etapas.

**Etapa 1.** São trazidos conceitos como *hashtag* e metadados Em seguida, apresentam-se os tipos e formatos de dados mais comuns, além da estratégia de navegação por abas e funcionalidades, como conversão de unidades métricas, previsão do tempo, calculadora e

<sup>30</sup> A Lei nº 13.415/2017 estabelece uma mudança na estrutura do Ensino Médio: amplia o tempo mínimo do estudante na escola (de 800 horas para mil horas anuais até 2022, com uma carga horária de vinte horas semanais para o currículo regular e 35 horas semanais para o integral) e define uma nova organização curricular, mais diversificada e flexível.

<sup>31</sup> Nas formações, foi utilizado um trecho da animação *Lifted* (que recebeu o título de *Quase abduzido* na tradução para o português), da Pixar, disponível em: <a href="https://tvuol.uol.com.br/video/lifted-2006-04026CDCA10327">https://tvuol.uol.com.br/video/lifted-2006-04026CDCA10327</a>.

<sup>32</sup> Nas formações, foi utilizado um vídeo que demonstra as diversas tentativas de um professor para avaliar os alunos, desde provas convencionais a avaliações individuais e orais. O vídeo enfatiza que o estabelecimento de novas estratégias avaliativas demonstra competências não percebidas em uma avaliação convencional.

dicionário. Todos os conteúdos almejam otimizar as consultas realizadas no buscador.

**Etapa 2.** Os participantes são convidados a exercitar os conhecimentos adquiridos. Na primeira atividade, eles farão pesquisas, em seus próprios dispositivos, que contenham três diferentes tipos de arquivos (\*.PDF, \*.XLS, \*.DOC). Na segunda, realizam uma pesquisa de dados utilizando uma das funcionalidades do mecanismo de busca (tempo, dicionário, calculadora e unidades métricas). O terceiro exercício consiste em realizar uma pesquisa por meio de hashtag ou de palavra-chave e, por fim, na quarta atividade, os participantes pesquisam informações a partir das abas de filtragem (imagens, vídeos, notícias, mapas).

### **Encerramento**

O terceiro e último encontro formativo do Método ECIT é encerrado com um momento destinado à resolução de dúvidas e considerações dos participantes. Também são listadas as atividades a serem realizadas nas escolas de origem.

 Replicar a formação recebida para os demais docentes da escola de origem o mais breve possível;

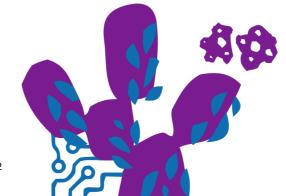
Tarefas relacionadas à metodologia para construção de currículos por competências e habilidades estão detalhadas na p. 51 do <u>Fascículo 3</u> desta coletânea (vide p. 4).







Fr. C. A. P. S. W.





Capítulo 3

Estratégias para a expansão:

o alcance da 100<sup>a</sup> ECIT



e sete a cem em apenas três anos. A expansão do número de Escolas Cidadãs Integrais Técnicas (ECITs) na Paraíba, a partir da construção do Método ECIT em 2017, representou um salto sem precedentes na oferta da educação técnica integral pública no estado. Em 2020, 72 dos 223 municípios paraibanos contavam com ao menos uma ECIT, e o número de cursos disponíveis chegou a quarenta, com 164 ofertas.

Por trás desses números expressivos, está um processo estruturado que, mais do que quantidade, visou garantir qualidade para que cada ECIT contasse com as condições necessárias para a plena implementação e desenvolvimento do método. Em 2018, ano da primeira onda de expansão (quando 27 escolas se tornaram ECITs), foi constituída, na Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba (SEECT), uma equipe técnica multidisciplinar totalmente dedicada aos processos de implantação e crescimento da rede ECIT. Composta por quatro membros, tinha um diferencial que se mostrou significativo: os envolvidos eram professores oriundos das ECTIs criadas em 2017 e traziam a importante experiência da vivência de "chão de escola" para o aprimoramento das práticas e metodologias até então desenvolvidas. Foi esse grupo que desenhou, a partir da interlocução com a equipe do Itaú Educação e Trabalho (IET), e tomando por base o que viveram como formandos no processo-piloto<sup>33</sup> de construção experimentado no ano anterior, a pauta formativa do Método ECIT (apresentada em detalhes no capítulo anterior). Além disso, criou um modelo de expansão com critérios e ações essenciais para selecionar os municípios que receberiam as próximas ECITs; definir os cursos técnicos a serem ofertados; e ter fôlego para a implantação. Tais elementos se mostraram relevantes para que o processo acontecesse conforme o planejado e são descritos a seguir.

<sup>33</sup> Um descritivo de como ocorreu o projeto-piloto que deu origem ao Método ECIT é apresentado no livro Articulação Curricular e Projetos Empreendedores: uma prática inovadora na Rede Pública Estadual da Paraíba disponível no link: www.pbeduca.see.pb.gov.br.





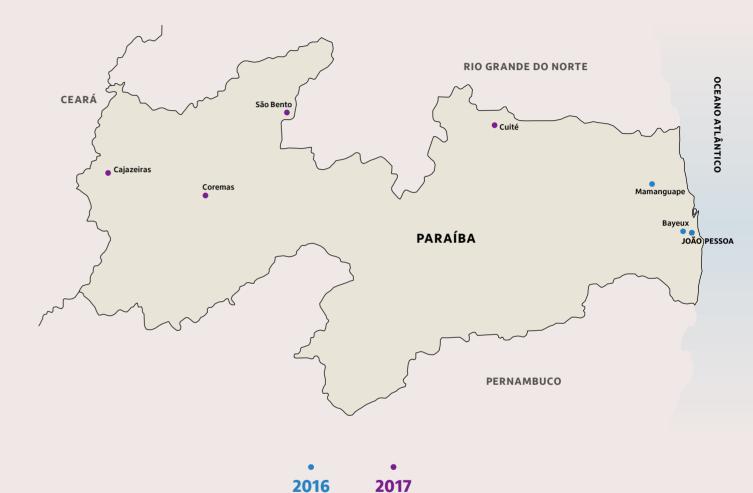


# 2016 •

CIDADE	ESCOLA	CURSO
Bayeux	ECIT Erenice Cavalcante Fideles	Design de Móveis • Mecânica Industrial
João Pessoa	ECIT Pastor João Pereira Gomes Filho	Cozinha • Vendas
Mamanguape	ECIT João da Mata Cavalcanti de Albuquerque	Agronegócio • Montagem e Manutenção de Computadores

# 2017 •

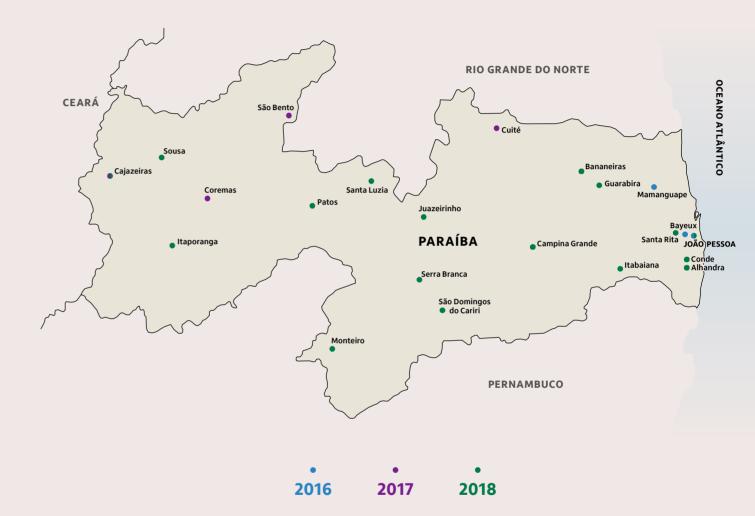
CIDADE	ESCOLA	CURSO
Cajazeiras	ECIT Nicéa Claudino Pinheiro	Informática • Vestuário
Coremas	ECIT Nobel Vita	Aquicultura • Processamento de Pescado
Cuité	ECIT Jornalista Jose Itamar da Rocha Cândido	Administração • Informática
São Bento	ECIT São Bento	Administração • Têxtil





# 2018 •

CIDADE	ESCOLA	CURSO
Alhandra	ECIT Renato Ribeiro Coutinho	Vendas • Segurança do Trabalho • Hospedagem *
Bananeiras	ECIT José Rocha Sobrinho	Produção de Cachaça • Processamento de Pescado
Cajazeiras	ECIT Cristiano Cartaxo	Comércio • Contabilidade • Informática
	ECIT Bráulio Maia Júnior	Design de Calçados • Programação de Jogos Digitais
Campina Grande	ECIT Elpídeo de Almeida	Administração • Comércio
Conde	ECIT Ilza de Almeida Ribeiro	Hospedagem
Completion	ECIT Dom Marcelo Pinto	Agroecologia • Análises Clínicas • Informática
Guarabira	ECIT Emiliano de Cristo	Vestuário • Administração
Itabaiana	ECIT Antônio Batista Santiago	Aquicultura • Informática
Itaporanga	ECIT Mons. José Sinfrônio de Assis Filho	Produção de Moda • Administração
	ECIT Alice Carneiro	Hospedagem • Informática
	ECIT Daura Santiago Rangel	Informática • Vendas
	ECIT João Roberto Borges	Comércio
	ECIT Maria do Carmo Miranda	Vendas • Informática
João Pessoa	ECIT Olivina Olívia	Administração • Marketing
30001 03300	ECIT Oswaldo Pessoa	Análises Clínicas • Manutenção e Suporte de Informática
	ECIT Pedro Anísio	Manutenção e Suporte de Informática • Eventos
	ECIT Presidente João Goulart	Hospedagem • Informática • Eventos • Restaurante e Bar*
Juazeirinho	ECIT Marechal Almeida Barreto	Informática • Administração
Monteiro	ECIT José Leite de Sousa	Instrumento Musical • Manutenção e Suporte de Informática
Patos	ECIT Dionísio da Costa	Comércio • Informática • Manutenção e Suporte de Informática
	ECIT Lynaldo Cavalcanti De Albuquerque	Design de Calçados • Vendas
Santa Luzia	ECIT Padre Jerônimo Lauwen	Manutenção e Suporte de Informática • Mineração
Santa Rita	ECIT Eneas de Carvalho	Manutenção e Suporte de Informática
São Domingos do Cariri	ECIT Cícero Severo Lopes	Agroecologia
Serra Branca	ECIT Prefeito Inácio Antônio	Produção de Moda • Informática para Internet
Serra Branca	ECTI FIETERO ITIACIO ATTOTIO	r rodação de Moda - informatica para internet

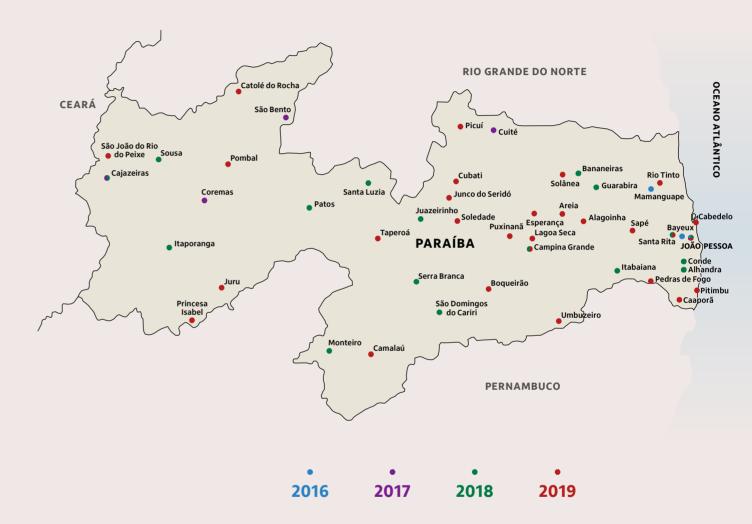


<sup>\*</sup> Curso só teve oferta em 2018, com a formação das turmas ocorrendo no final de 2020.

# 命二

# 2019 •

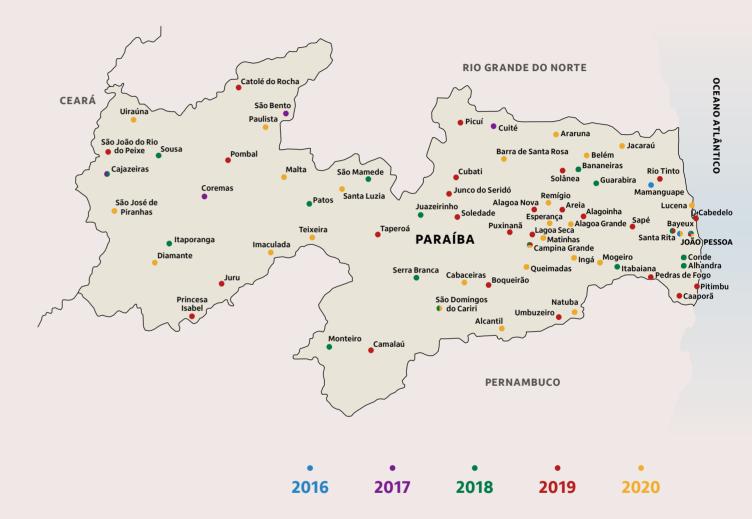
CIDADE	ESCOLA	CURSO
Alagoinha	ECIT Agenor Clemente dos Santos	Agropecuária
Areia	ECIT Ministro José Américo de Almeida	Agroindústria
Boqueirão	ECIT José Braz do Rego	Administração
Caaporã	ECIT Auricélia Maria da Costa	Informática • Logística
Cabedelo	ECIT José Guedes	Administração • Serviço de Restaurante e Bar
Camalaú	ECIT Pedro Bezerra Filho	Agroecologia
Campina Grande	ECIT Anésio Leão	Comércio
	ECIT Nenzinha Cunha Lima	Design de Interiores • Marketing
Catolé do Rocha	ECIT Obdúlia Dantas	Segurança do Trabalho • Marketing
Cubati	ECIT Iolanda Tereza Chaves Lima	Edificações
Esperança	ECIT Mons José Coutinho	Manutenção e Suporte de Informática • Contabilidade
	ECIT Horácio de Almeida	Administração • Contabilidade
	ECIT Manoel Lisboa	Segurança do Trabalho • Logística
João Pessoa	ECIT Mestre Sivuca	Segurança do Trabalho • Instrumento Musical • Manutenção e Suporte de Informática
	ECIT Papa Paulo VI	Marketing • Design de Interiores
	ECIT Raul Córdula/JP	Análises Clínicas
Junco do Seridó	ECIT Ezequiel Fernandes	Sistemas de Energia Renovável
Juru	ECIT Arlinda Pessoa	Agronegócio
Lagoa Seca	ECIT Francisca Martiniano da Rocha	Comércio • Agroecologia
Pedras de Fogo	ECIT João Ursulo	Agronegócio • Edificações
Picuí	ECIT Professor Lordão	Análises Clínicas
Pitimbu	ECIT Durval Guedes	Hospedagem ∙ Guia de turismo
Pombal	ECIT Mons Vicente de Freitas	Meio Ambiente • Edificações
Princesa Isabel	ECIT Nossa Senhora do Bom Conselho	Administração • Apicultura
Puxinanã	ECIT Plínio Lemos	Agroecologia • Comércio
Rio Tinto	ECIT Luiz Gonzaga Burity/Rio Tinto	Comércio • Guia de Turismo
Santa Rita	ECIT Luis de Azevedo Soares	Administração • Têxtil
	ECIT Maria Honorina Santiago	Informática
São João do Rio do Peixe	ECIT Coronel Jacob Guilherme Frantz	Agroecologia
Sapé	ECIT Mons Odilon Pedrosa	Agronegócio • Cozinha • Comércio
Solânea	ECIT Alfredo Pessoa Lima	Agroecologia • Manutenção e Suporte de Informática
Soledade	ECIT Trajano Nóbrega	Agropecuária
Taperoá	ECIT Melquiades Vilar	Agronegócio





# 2020 •

CIDADE	ESCOLA	CURSO
Alagoa Grande	ECIT Ene Oswaldo T de Albuquerque Melo	Agroecologia • Programação de Jogos
Alagoa Nova	ECIT Monsenhor José Borges de Carvalho	Administração • Segurança do Trabalho
Alcantil	ECIT Professora Maria Cécilia de Castro	Produção de Moda
Araruna	ECIT Benjamin Maranhao	Guia de Turismo
Barra de Santa Rosa	ECIT Jose Luiz Neto	Administração
Bayeux	ECIT Prof Antonio Gomes	Vendas Informática
Belém	ECIT Marcia Guedes Alcoforado de Carvalho	Informática
Cabaceiras	ECIT Alcides Bezerra	Produção de Moda
Campina Grande	ECIT Raul Cordula	Análises Clínicas
Diamante	ECIT Adilina de Souza Diniz	Informática
Imaculada	ECIT Maria do Socorro Ramalho Quirino	Informática
Ingá	ECIT Luiz Gonzaga Burity	Administração
Jacaraú	ECIT Alzira Lisboa	Agroecologia
	ECIT Dom Jose Maria Pires	Eletrônica • Administração
	ECIT Francisca Ascensão Cunha	Design de Interiores
João Pessoa	ECIT José do Patrocínio	Vendas
3000 1 03300	ECIT Luiz Gonzaga de Albuquerque Burity	Informática
	ECIT Padre Hildon Bandeira	Panificação e Confeitaria
	ECIT Raul Machado	Eventos
Lucena	ECIT Izaura Falcao de Carvalho	Guia de Turismo • Administração
Malta	ECIT Dr Antonio F Medeiros	Eletrônica
Matinhas	ECIT Poeta Mario Vieira da Silva	Agroecologia
Mogeiro	ECIT Otavia Silveira	Agroecologia • Comércio
Natuba	ECIT Dr Francisco de Albuquerque Montenegro	Agroecologia
Paulista	ECIT Francisco de Sa Cavalcante	Informática
Queimadas	ECIT Francisco Ernesto do Rego	Vendas • Informática
Remígio	ECIT José Bronzeado Sobrinho	Agroecologia
São Domingos do Cariri	ECIT Francisco Deodato do Nascimento	Informática
São José de Piranhas	ECIT Prof <sup>o</sup> Joaquim Lacerda Leite	Administração
São Mamede	ECIT Seráfico Nobrega	Cozinha
Teixeira	ECIT Sebastiao Guedes da Silva	Guia de Turismo
Uiraúna	ECIT Dr Jose Duarte Filho	Instrumento Musical





# Premissas para uma expansão com qualidade

Com a tarefa de replicar as ECITs para todo o Estado da Paraíba, a SEECT desenhou um modelo de expansão baseado em critérios e em algumas ações essenciais para que esse crescimento ocorra com qualidade e padrão. Os principais componentes que guiaram a ampliação das unidades para a replicação do modelo estão elencados abaixo.

# Avaliação da estrutura física das unidades escolares existentes

Um dos primeiros pontos é garantir que a estrutura física disponível seja compatível com a proposta curricular de uma ECIT. Isso envolve contar com sala de professores, laboratório de informática, área para a alimentação dos estudantes, quadra poliesportiva e espaços que possam ser destinados para abrigar ao menos outros dois laboratórios. Além disso, são necessárias entre 6 e 12 salas de aula (a depender do número de turmas de ingresso esperadas a cada ano). O ideal, também, é que a escola tenha amplos espaços sem destinação definida e áreas ao ar livre, para dar flexibilidade para professores que desejem trabalhar fora da sala de aula e para os momentos de interação dos alunos.

A equipe técnica da SEECT iniciou essa análise tendo por base dados recolhidos no Sistema SABER, que centraliza as informações das escolas estaduais paraibanas. No entanto, havia o cuidado de considerar a possibilidade de os dados não estarem atualizados e, por isso, os gerentes regionais de educação<sup>34</sup> eram acionados para contribuir com detalhes sobre cada unidade escolar. Em algumas situações, foram realizadas visitas presenciais para verificação *in loco* da estrutura existente.

### Existência de outra unidade escolar com oferta de Ensino Médio no município

É necessário um cuidado especial para não tornar a ECIT a única opção de Ensino Médio público em um município, o que prejudicaria o acesso a estudantes oriundos de outras cidades que já tivessem cursado os primeiros anos; àqueles com dificuldades para frequentar uma escola de tempo integral; e, ainda, a jovens que não se interessem ou não tenham aptidão para o curso técnico ofertado. Em função disso, só são elegíveis a receber uma ECIT municípios que contem com ao menos duas escolas de Ensino Médio regular. Vale destacar ainda que, por se tratar de cursos técnicos, com uma grade formativa específica trabalhada ao longo dos três anos do Ensino Médio, o ingresso

94



de novos alunos só ocorre no primeiro ano. A única exceção é a de estudantes transferidos de escolas que ofertem o mesmo curso técnico.

## Definição do curso técnico a ser ofertado com base em uma análise do arranjo produtivo local

A definição do curso técnico a ser ofertado a cada nova ECIT criada deve ser feita a partir de uma criteriosa análise do arranjo produtivo existente no município. A ideia é olhar para as demandas das localidades e gerar condições reais para o jovem ingressar no mercado de trabalho, antevendo possibilidades concretas de estágio para os estudantes e de contratação para os egressos.

Na experiência da Paraíba, a equipe técnica se apoiou inicialmente em um trabalho já disponível: o mapeamento de 22 arranjos produtivos locais (APLs) existentes em todo o estado<sup>35</sup>. As informações serviram como ponto de partida de quais segmentos poderiam ser considerados, porém os resultados mais significativos foram obtidos com uma visita a cada município elencado para receber a ECIT. A equipe técnica coletava dados e impressões com empresas, indústrias, representantes do poder público municipal, associações. A prática mostrou a importância dessa verificação presencial, tanto para confirmar os dados apontados pelo estudo quanto para atualizar as informações disponíveis quando necessário. Assim, foi possível

<sup>34</sup> Na Paraíba, a estrutura de rede estadual de ensino conta com catorze gerências regionais, responsáveis, em linhas gerais por executar, em nível regional, ações que visem a operacionalização, otimização e aprimoramento das diretrizes da política educacional do estado, tendo em vista a melhoria da qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

<sup>35</sup> Esse trabalho é resultado do Plano de Desenvolvimento Territorial Inteligente e Sustentável (PLADES), desenvolvido a partir de um acordo firmado entre a Universidade Federal da Paraíba e o Governo do Estado. A lista dos 22 arranjos produtivos locais (APLs), bem como demais informações e iniciativas resultantes do Plano de Desenvolvimento Territorial Inteligente e Sustentável estão disponíveis aqui: <a href="http://plades.pb.gov.br/">http://plades.pb.gov.br/</a>.



perceber *in loco* as demandas e identificar os cursos técnicos que melhor atenderiam as necessidades locais.

# Disponibilidade de pessoal qualificado para ministrar as aulas da base técnica

Uma vez identificado o curso técnico mais alinhado ao arranjo produtivo local do município e, portanto, mais potente para a cidade e para os estudantes, é necessário analisar a existência de pessoal qualificado e com disponibilidade para ministrar as aulas previstas no curso técnico a ser implementado. Vale destacar que, no caso da Paraíba, não há realização de concurso público para o preenchimento das vagas de professores da área técnica, que são contratados como prestadores de serviço. A equipe técnica utilizou os contatos estabelecidos durante as visitas aos municípios (com empresas, indústrias, associações, além das próprias unidades escolares) para fazer chegar a informação sobre as vagas a interessados qualificados. As entrevistas foram conduzidas pela própria equipe técnica. Apesar de esse ser um ponto de atenção, em nenhum momento da expansão para as 100 ECITs houve dificuldades em selecionar e contratar professores.

# Realização de audiências públicas com a comunidade

A aceitação e o acolhimento positivo da comunidade que irá receber uma ECIT são elementos importantes para sua implantação. Isso é ainda mais relevante nos primeiros momentos, quando o Método ECIT ainda não é conhecido e são muitas as mudanças vividas pela unidade escolar, pelo corpo docente e pelos próprios alunos. Por isso, a participação da comunidade está prevista no desenho do processo de expansão. A própria chegada da ECIT na cidade é identificada como um marco na relação escola-comunidade e pode ser vista como o primeiro passo para o estabelecimento dessa parceria, que é um dos pilares do método. Assim, foi incluída, nas etapas da expansão, a realização de audiências públicas para apresentação da ECIT e debate e validação do curso técnico a ser oferecido, com o objetivo de buscar alinhamento de expectativas.

Abertas à participação de todos os interessados, as audiências contam com a presença de um representante da Secretaria de Educação, de empresários locais para falar sobre o potencial de empregabilidade do curso selecionado e, ainda, de um dos professores do curso técnico para explicar a grade curricular e o perfil do egresso. As audiências públicas costumam ter duração variável entre três e seis horas, e as escolas são as responsáveis por fazer a divulgação do evento junto aos pais dos alunos e à comunidade. Elas se iniciam com uma exposição do curso técnico pelo representante da Secretaria de Educação e pelos professores; em seguida, abre--se um debate entre todos os presentes.

96

O engajamento da comunidade, o tamanho das escolas e dos municípios e a própria tradição da população local no envolvimento em processos de mudança influenciam o comportamento do público. Não raro, vereadores, deputados estaduais e representantes de associações empresariais se fazem presentes nessas audiências.

Em 2019, foram realizadas audiências públicas sobre cada uma das escolas que passariam a integrar a rede de ECITs em 2020. As ECITs foram acolhidas. bem como os cursos técnicos indicados. Houve, no entanto, casos em que as audiências públicas revelaram a demanda por mais um curso técnico além do inicialmente identificado. Nessas situações, cada solicitação foi analisada pela Secretaria de Educação, que avaliava, por exemplo, o potencial do mercado de trabalho local para assimilar os egressos do curso. Diante de viabilidade, a inclusão era realizada. Em outros casos, a audiência revelou a demanda pela abertura de mais de uma turma do curso técnico proposto, o que igualmente necessitou de análise da SEECT para determinar, por exemplo, a possibilidade de contratação de professores para o atendimento das turmas. Em 2020, o contexto da pandemia impossibilitou a realização das audiências públicas, e as ECITs foram implementadas levando em conta todos os outros aspectos técnicos aqui mencionados.

# Recursos para apoiar a transformação das unidades escolares em ECITs

Mesmo já contando com uma condição mínima, a transformação de uma unidade escolar em ECIT demanda aprimoramentos em infraestrutura para atender os alunos em tempo integral. Assim, é importante garantir recursos para isso. Na Paraíba, existe o Programa Dinheiro Direto na Escola Estadual Técnica (PDDET/PB), que direciona valores para materiais de expediente; de apoio ao ensino (como transferidores, compassos e esquadros, calculadoras científicas, datashow, computadores); de consumo para eventos técnicos-científicos (como banner, faixas, isopor, cartolinas e afins); e de infraestrutura para o Ensino Técnico. Dessa forma, os laboratórios e espacos de práticas têm sido providos, ao longo dos anos, com furadeiras, plainas, bancadas, pranchetas etc.

# Equipe para disseminação das formações

Finalmente, ao se pensar em um processo de expansão de qualidade, é necessário garantir a realização das formações do Método ECIT (descritas no capítulo 2 desta publicação) para a devida apropriação, pela equipe gestora e pelos docentes, do "jeito de ser" ECIT. Além disso, as formações para os professores que irão ministrar as disciplinas empreendedoras (descritas no Fascículo 2 da coletânea) também precisam ser garantidas. Assim, é



preciso contar com uma equipe de formadores e prepará-la para replicar as metodologias.



A experiência de sala de aula foi muito importante na hora de ser multiplicador, porque eu via quais eram as dúvidas e dificuldades que eu tinha em sala de aula com relação ao método. Além disso, podia entender a origem da resistência dos professores que não queriam articular e já levar exemplos de sucesso e resultados da articulação para a formação. Aliás, o planejamento das formações era muito participativo – essa foi outra experiência nova, a gente ter essa voz, esse espaço – e pudemos opinar e contribuir para aprimorar.

Naiana Araújo Correia multiplicadora do Método ECIT

Em 2019, as formações para as disciplinas empreendedoras foram aplicadas pela própria equipe técnica da SEECT. A solução encontrada para levar a formação do Método ECIT em 2019 para as 34 escolas incorporadas à rede de escolas técnica integrais foi convidar, para uma atuação voluntária, vinte docentes de ECITs já existentes para fazer parte do grupo de formadores. Chamados de multiplicadores, eles foram selecionados

por terem demonstrado alto engajamento quando vivenciaram os encontros do Método ECIT.

Para atuar nas formações, os professores eram liberados das atividades em suas escolas e carga horária era negociada tendo em vista a importância de seu trabalho na execução das formações. A liberação observava tanto o período em que o professor permaneceria fora da escola para os encontros formativos, quanto o período de preparação que esse trabalho demandava. Antes de se encaminharem paras as escolas que sediaram as formações, eles passavam por dois dias de preparação com a equipe técnica, vivenciando uma revisão geral da agenda de formação, repassando todos os conceitos a serem apresentados, os exercícios a serem propostos e os instrumentos e as ferramentas que seriam utilizados.

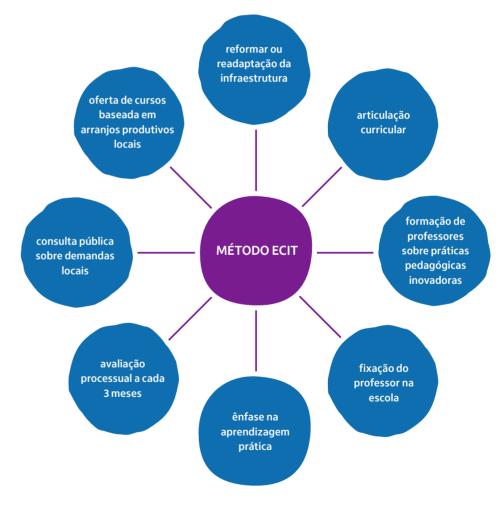
Além dessa equipe de formadores, deve-se também considerar a necessidade de contar com profissionais que acompanhem, apoiem e monitorem a evolução das ECITs por meio dos ciclos formativos (descritos no capítulo 1 dessa publicação). Na Paraíba, até o fim de 2019, esse trabalho era realizado por integrantes do Núcleo de Monitoramento das ECIs e ECITs da SEECT, totalmente formado por técnicos especializados em temas da base comum. Porém, percebeu-se a necessidade de contar, nesse grupo, também com pessoas especializadas na

98

base técnica. Assim, em 2020, oito multiplicadores foram incorporados a essa equipe de monitoramento, passando a ser denominados de consultores (foram esses oito consultores, aliás, que ministraram o encontro formativo do Método ECIT realizado em 2020).

# Um movimento que só começou

O processo de expansão das ECITs continua em marcha e em contínuo aprimoramento. Na passagem de 2020 para 2021, outras 27 escolas



Método ECIT: estratégias para a formação técnica transformadora

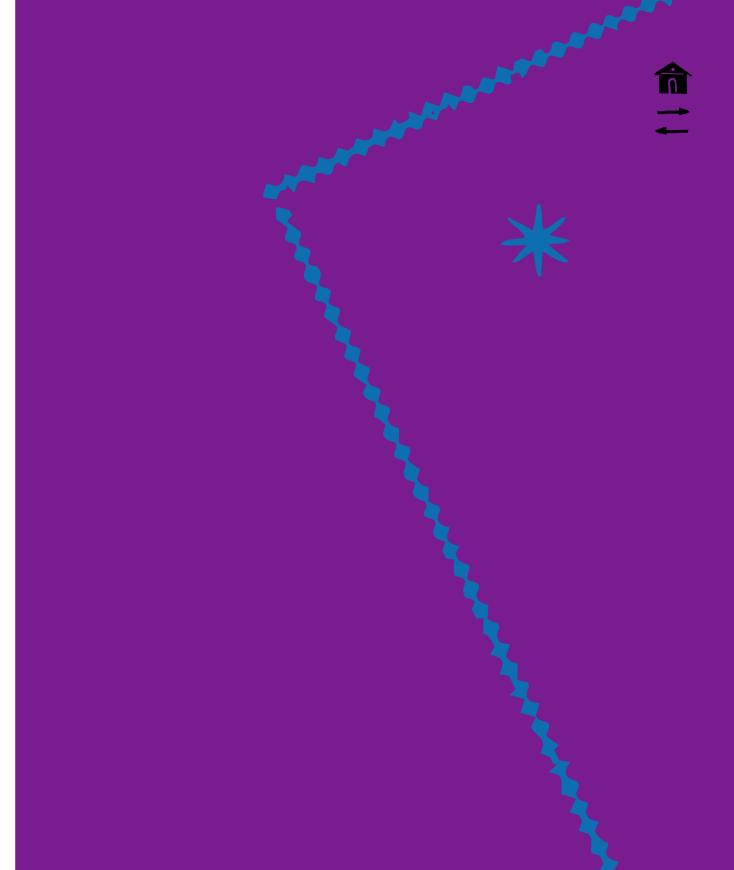
foram transformadas em ECITs, chegando ao total de 127. Com essa expansão, um modelo de um ensino de caráter emancipatório e centrado no estudante, que prepara os jovens para a vida e para um mundo do trabalho em constante transformação, vai se consolidando ano a ano.

O objetivo é alcançar mais municípios e levar a possibilidade de uma educação técnica transformadora, integral e integrada a mais jovens paraibanos; um modelo de aprendizagem mais atrativo, coerente e conectado às exigências e perspectivas do mundo que nos cerca, que contribua para a construção de projetos de vida, o exercício da cidadania, o desenvolvimento local, a geração de renda e a redução das desigualdades sociais.

O esforço de produzir esta publicação se justifica pelo desejo de um registro histórico desse processo inicial, além de uma sistematização dos conceitos e estratégias desenvolvidas. Vale reforçar que este fascículo é o primeiro de uma coletânea de três volumes, todos já finalizados e disponíveis gratuita e publicamente no site: www.pbeduca.see. pb.gov.br/eci/ecit-tecnica/publicações. Os outros dois fascículos se debruçam sobre outros pilares fundamentais do Método ECIT. O segundo apresenta em detalhes as disciplinas empreendedoras, cujas metodologias podem ser aplicadas também como projetos em outras disciplinas, no caso que não se

queira incluí-las como componentes curriculares. Já o terceiro esmiúça o passo a passo de uma metodologia para a construção de currículos por competências e habilidades para cursos técnicos, que quebra a lógica do conteúdo pelo conteúdo e promove uma aprendizagem com sentido.

O desejo é que a proposta do Método ECIT ressoe e sirva de inspiração para outras Redes que estejam buscando respostas para os desafios do Ensino Médio Técnico brasileiro.



### **CRÉDITOS**

Coletânea – Articulação Curricular e Projetos Empreendedores: inovações educacionais na rede pública estadual da Paraíba

#### ESTADO DA PARAÍBA

**Governador do Estado da Paraíba** João Azevedo Lins Filho

Secretário de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia Claudio Benedito Silva Furtado

Secretário Executivo de Gestão Pedagógica Gabriel dos Santos Souza Gomes

Secretário Executivo da Ciência e Tecnologia Rubens Freire

Secretária Executiva de Adm. de Suprimentos e Logística Elis Regina Barreiro

**Gerente do Ensino Médio** Audiléia Gonçalo

Assessoria Pedagógica do Secretário de Estado da Educação da Ciência e Tecnologia Rayssa Ferreira Alencar

Robson Rubenilson dos Santos Ferreira Taísa Rodrigues Dantas Luiz Gustavo Tenório Amorim

Assessoria Técnica de Educação Profissional

Rayssa Ferreira Alencar

#### ITAÚ EDUCAÇÃO E TRABALHO

Superintendente
Ana Inque

.....

Gerentes
Cacau Lopes da Silva
Carla Chiamareli
Diogo Jamra Tsukumo

### Apoio



Fascículo I - Implementação e Expansão do projeto Articulação Curricular e Projetos Empreendedores

#### Organização editorial

Carla Chiamareli e Beatriz Lomonaco (Itaú Educação e Trabalho) Rayssa Ferreira Alencar e Kaline Arlen Serrão (Secretaria de Estado da Educação e da Ciência e Tecnologia da Paraíba)

**Coordenação geral e técnica** TOMARA! EDUCAÇÃO E CULTURA

Redação e edição de texto

Clara Azevedo Luciana Fleury

#### Projeto gráfico e diagramação

Rita Sepulveda de Faria – Rima Gráfica Laura Daviña

#### Revisão de texto

Lucimara Carvalho

#### Colaboraram com textos e conteúdos

Camila Iwasaki
Graciela Froehlich
Joseymar de Souza Almeida
Kaline Arlen Serrão
Kym Kanatto Gomes Melo
Naiana Araujo Correia
Rayssa Ferreira Alencar
Rinaldo Souto Xavier Filho
Tarcyzio José dos Santos Nascimento

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B823a Brasil, Governo da Paraíba. Secretaria de Educação
A expansão da educação profissional - Método
ECIT: práticas inovadoras para a educação
profissional pública de nível médio. - v. 1. - João
Pessoa: A União, 2021. Coletânea (Articulação
Curricular e Projetos Empreendedores: inovações
educacionais na rede pública estadual da Paraíba).
100 p.: il.

ISBN:

Educação. 2. Educação profissional pública.
 Processos de ensino. I. Furtado, Claudio Benedito Silva.
 II. Título.

CDU 371.3

