

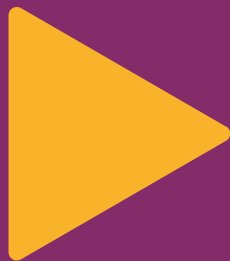
2022

RELATÓRIO INSTITUCIONAL



SUMÁRIO

clique no assunto de
interesse e será
direcionado à página.



03 MENSAGEM DE ABERTURA

04 O INSTITUTO CANOA

Equipe

05 PED BRASIL

Novo parceiro: BNDES

Implementação do Programa

Expansão da Rede

Formação de Formadores

Grupos de Trabalho

Comitês da Rede PED

Assembleia da Rede PED

Oficinas de apresentação do PED Brasil

17 PROJETO DE SEQUÊNCIAS MATEMÁTICAS

19 EVENTOS EXTERNOS

20 APOIADORES E PARCEIROS

MENSAGEM DE ABERTURA

O ano de 2022 marcou a **retomada de nossas formações presenciais**, após dois anos de funcionamento completamente remoto. Embora as atividades remotas sempre tenham sido parte do trabalho do Instituto Canoa, reconhecemos os momentos presenciais como parte essencial de nossas formações. Nosso trabalho é focado na criação de **salas de aula equitativas**, nas quais o **trabalho em grupo** ocupa uma posição de destaque. Este modo de trabalho difere muito da experiência que a maioria de nós tivemos como estudantes em sala de aula - em que o trabalho era majoritariamente individual. Por isso, em nossas formações presenciais, oferecemos sempre múltiplas oportunidades para que professoras e professores experienciem esta nova forma de organização coletiva do trabalho pedagógico. Em nossos encontros, as professoras e professores trabalham em pequenos grupos, da mesma forma com que propomos que organizem o trabalho de seus estudantes nas salas de aula da educação básica. **Essa experiência direta, combinada com estudos e reflexões sobre os princípios subjacentes ao ensino para equidade, permitem que professoras e professores sejam capazes de reorganizar suas próprias salas de aula,**

favorecendo trocas, interações e colaboração entre estudantes.

Gostaríamos de expressar nossa **gratidão à Rede PED** por nos acompanhar durante todo o processo de adaptação necessária devido à Covid-19. Com discussões cuidadosas e análises detalhadas da situação epidemiológica, a Rede PED possibilitou um retorno seguro às atividades presenciais e a conclusão das formações que estavam em andamento da maneira que acreditamos ser a melhor.

O ano de 2022 também trouxe um marco institucional para o Instituto Canoa. Neste ano fomos contemplados no edital do Fundo Socioambiental do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), com um projeto de apoio financeiro à implementação do curso de especialização PED Brasil para professoras da educação básica em todas as universidades parceiras da Rede PED. **Encaramos o apoio do BNDES como uma demonstração da confiança do setor público no potencial de nossa rede.**

O INSTITUTO CANOA

O Instituto Canoa é uma organização sem fins lucrativos fundada em 2017 para apoiar professoras e professores de escolas públicas na busca por equidade em suas salas de aula. A partir do nosso principal projeto, o PED Brasil, trabalhamos para que professoras e professores tenham acesso às melhores práticas e a uma base de conhecimento científico robusta sobre ensino e aprendizagem disponíveis no Brasil e no mundo. Desenvolvemos programas de formação com docentes de instituições de ensino superior e professores da educação básica com uma abordagem baseada em evidências da sala de aula, que reflete a coerência entre os nossos princípios e a nossa prática pedagógica.



Andréa Schmitz - César Simões - Fábio Boreli
Fernando Carnaúba - Francielle Santos - Guilherme
Desiderio - Kaique Menezes - Luana Hallai - Mila Molina
Patrícia Sader - Rachel Araújo - Rita Lima de Castro
Professor Martin Carnoy - co-diretor do Lemann
Center da Universidade de Stanford

PED BRASIL



O Programa de Especialização Docente (PED Brasil) é um curso de pós-graduação lato sensu (especialização) em ensino de Matemática ou Ciências Naturais, voltado para professoras e professores dos anos iniciais e finais do Ensino Fundamental e do Ensino Médio.

O programa é uma iniciativa do **Centro Lemann** para Empreendedorismo e Inovação Educacional da Escola de Educação da **Universidade de Stanford** e é desenvolvido em parceria com o **Instituto Canoa**.

Fundamentado nas melhores práticas de formação docente e **pautado nos princípios da excelência e equidade**, conexão entre teoria e prática e articulação entre universidades e escolas de educação o curso é oferecido por uma rede de Instituições de Ensino Superior em parceria com secretarias de **educação municipais e estaduais de diferentes regiões brasileiras**.



NOVO PARCEIRO: BNDES

Em 2022, o Instituto Canoa firmou uma parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) que prevê a formação continuada de 730 professores da educação básica, entre 2023 e 2025, em ensino de matemática e ciências naturais para a equidade por meio do PED Brasil.

O projeto será desenvolvido junto a 20 Instituições de Ensino Superior que fazem parte da Rede PED, distribuídas por 10 estados do Brasil, impactando cerca de 290 mil estudantes do Ensino Fundamental e Ensino Médio.



IMPLEMENTAÇÃO DO PROGRAMA

Conheça o histórico das turmas do ped



Em 2022, celebramos a conclusão da formação de 130 professoras e professores da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo no curso de especialização PED. O curso foi oferecido em sete turmas, sendo cinco de matemática e duas de ciências, pela Universidade São Judas Tadeu e a Faculdade SESI-SP de Educação. Os professores iniciaram a especialização em 2019 e superaram diversos desafios impostos pela pandemia de Covid-19, construindo uma comunidade de prática e aprendizagem durante o percurso formativo.



Professoras e professores cursistas se formam no PED em São Paulo, 2022.



RELATOS DE PARTICIPANTES



Edith Ribeiro

Professora de Matemática dos anos finais do Ensino Fundamental - Rede Municipal de São Paulo - SP

“O curso causa uma mudança muito grande na prática docente. No meu caso, acredito que a maior mudança é em relação à postura que o professor tem em sala de aula. Eu ouvi uma frase que explica bem isso. Com o PED, o professor chega em sala de aula com uma postura mais de observador, de escutar e observar o que os alunos estão fazendo. Então, a gente ensina escutando o que eles têm para dizer e eles ensinam falando o que eles estão aprendendo. Eu acho que essa relação é bem importante: a gente ensina escutando e eles aprendem falando. E a minha prática mudou uma vez que eu estou ali mais para conduzir uma discussão, organizar para não virar algo que não tenha significado para o estudante, coisa que eu não fazia muito antes - eu era mais a que falava na sala de aula. Hoje eu escuto mais e falo menos, conduzindo para que a coisa aconteça. Eu acho que o PED tem esse objetivo de levar a teoria, mas colocar a gente para exercitar na prática na sala de aula. E a gente faz isso o tempo todo durante o curso, né? Então é muito interessante e acaba sendo muito rico por conta disso.”



Emi Victoria

Professora dos anos
iniciais do Ensino
Fundamental - Rede
Municipal de São Paulo - SP

“Os trabalhos em grupos agora fazem parte da rotina da minha sala de aula e os estudantes gostam muito desse formato, inclusive pedem sempre para serem os “relatores” dos grupos e apresentarem as discussões para toda a turma. Percebo uma participação muito mais ativa dos estudantes durante as aulas, um engajamento significativo durante as atividades e um interesse genuíno por aprender. Minha maneira de pensar o planejamento e as avaliações também mudaram muito. Hoje realizo o planejamento das aulas iniciando pelos objetivos que quero atingir e penso nas avaliações durante este momento. Minhas avaliações são elaboradas com maior cuidado e com critérios muito bem estabelecidos e claros para os estudantes, de maneira que faça sentido para eles quais objetivos estão sendo avaliados. O ato de ensinar tornou-se muito mais inspirador depois que concluí o curso de pós-graduação ofertado pelo PED. Sou imensamente grata a esta instituição pela oportunidade concedida.”



Marcos Tofoli

Coordenador do PED
na USJT (Instituto Ânima)

“Concluir o curso PED SME/SP foi uma experiência incrível diante de todos os contextos formativos já vivenciados anteriormente. Primeiro pela própria estrutura do curso nos chamar para o desafio de discutir sobre as questões da profissionalização docente. Depois, com um cenário de pandemia, totalmente adverso, foram necessários ajustes para tornar as aulas possíveis e a continuidade das atividades com os professores participantes. O nosso objetivo foi sempre a busca dos princípios norteadores do curso. A maior missão foi realmente manter a comunidade de aprendizagem já existente de docentes e mentores conectados, porém com o olhar mais específico, cuidadoso e sensível para a nova comunidade de aprendizagem que ali estava se formando e em curso (professores participantes). Hoje, podemos dizer que se forma uma centena dos nossos também em uma rede municipal.”



EXPANSÃO DA REDE

A Rede PED é composta por mais de 470 formadoras de professoras distribuídas em parceria com 20 das 22 instituições de ensino superior parceiras, que se reconhecem como parte de uma comunidade que trabalha por uma educação equitativa, democrática e de excelência no Brasil. Atualmente, a Rede PED está presente em 15 estados brasileiros.

**+ 2 novas instituições
de ensino superior**

**+ 4 novos estados
representados na Rede**



Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

Em 2022 a Rede PED deu as boas-vindas à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Comemoramos, assim, a chegada do PED à região Centro-Oeste do país. A equipe da UFMS é composta por 11 docentes e a expectativa é que o curso seja oferecido na cidade de Campo Grande/MS.



Centro SESI de Formação em Educação

Também em 2022, o Instituto Canoa e o Centro SESI de Formação em Educação firmaram uma parceria para a formação de 60 docentes da Rede SESI visando a oferta do curso de especialização em 6 estados: Espírito Santo, Santa Catarina, Goiás, Rio Grande do Norte, Sergipe e Bahia.

RED PED 2022

*Diretórios
vinculados ao
Centro SESI
de Formação
em Educação.



AMAZONAS
UFAM

MARANHÃO
UFMA

CEARÁ
UECE
UVA - Sobral

RIO GRANDE DO NORTE
SESI RN*

SERGIPE
SESI SE*

BAHIA
UFSB
Unijorge
SESI BA*

GOIÁS
SESI GO*

MATO GROSSO DO SUL
UFMS

PARANÁ
Universidade Positivo

SANTA CATARINA
IF Catarinense
UniSociosc - Ânima
SESI SC*

RIO GRANDE DO SUL
UERGS

MINAS GERAIS
UFMG
UNIBH - Ânima

ESPÍRITO SANTO
SESI ES*

RIO DE JANEIRO
UFRJ
UVA - Rio

SÃO PAULO
UNESP
USP
Faculdade SESI
USJT - Ânima
ISE Vera Cruz
Unitau

FORMAÇÃO

SEMANAS DE FORMAÇÃO

Em 2022, voltamos a realizar semanas de formação presenciais. Isso foi possível graças ao trabalho do Comitê de Covid-19, composto por membros da Rede, que foi responsável pelo monitoramento dos indicadores sobre a doença e pela elaboração de um protocolo com medidas de segurança epidemiológica a ser seguido durante os encontros.

Turma PED 2021

Em abril, 64 docentes da turma PED 2021, vinculadas a 12 instituições de ensino superior, concluíram a formação de formadores com uma semana presencial que aconteceu na USP, em São Paulo. Este grupo havia realizado 3 semanas remotas no ano anterior e se reuniu para a formação presencial que encerrou o ciclo formativo.

Docentes da turma PED 2021, vinculadas às seguintes instituições: Positivo, UERGS, UFAM, UFMA, UFMG, UFRJ, UFSB, UNESP, UNITAU, USJT, USP E UVA-SOBRAL



TURMA PED 2022

Em março, tivemos o início da formação de formadores de uma nova turma de docentes do PED Brasil. A turma PED 2022 contou com 93 docentes, de 11 instituições de ensino superior diferentes, que participaram de 2 semanas presenciais e 2 semanas remotas de formação durante o ano.

**EM RESPOSTA À AVALIAÇÃO
FINAL DA QUARTA SEMANA
DE FORMAÇÃO:**



100% tiveram as expectativas alcançadas ou excedidas



98% estiveram engajados ou altamente engajados nas atividades da formação



NPS = 95*
*Net promoter score

GRUPOS DE TRABALHO

Parte da formação de formadores do PED Brasil é realizada por meio de Grupos de Trabalho online, para cada módulo do curso de especialização.

Os Grupos de Trabalho se configuram como comunidades de prática e aprendizagem, nas quais os formadores compartilham conhecimentos e experiências para a docência dos módulos. Cada Grupo de Trabalho conta com 12 encontros, nos quais os docentes das instituições de ensino superior discutem a bibliografia do módulo e planejam as aulas da especialização colaborativamente.

DADOS SOBRE OS GTS EM 2022.

09 Grupos de Trabalho realizados:

- Currículo, Ensino e Avaliação em Matemática II e III
- Currículo, Ensino e Avaliação em Ciências II e III
- Planejamento do Currículo em ação
- Gestão e Organização da Sala de Aula
- Ensino e Aprendizagem Centrados no Estudante
- Trabalho em Grupo em Salas de Aula Heterogêneas
- Mentoria



96 Planos de aula do PED elaborados colaborativamente

88% dos docentes se sentem preparados para lecionar os módulos após a conclusão dos Grupos de Trabalho

COMITÊS

Saiba mais sobre a Rede PED

A Rede PED se organiza em comitês de trabalho, que se reúnem periodicamente para discutir e atuar sobre assuntos relacionados ao desenvolvimento, expansão e implementação coerente do programa.

▶ EQUIDADE

Com o objetivo de construir um espaço seguro para debates e construção coletiva de ações que busquem o enfrentamento às desigualdades sistêmicas na educação, em 2022 teve início o Comitê de Equidade. Esse espaço foi responsável pela primeira discussão sobre cotas com membros da Rede.

▶ PESQUISA

O Comitê de Pesquisa é responsável por seminários, ações formativas e outras iniciativas de apoio à realização de pesquisas por membros da rede. A partir de conversas iniciadas no âmbito do Comitê, uma equipe de pesquisadores da UFSB, UFAM e UECE elaborou um projeto de pesquisa sobre o papel das Conversas Numéricas na promoção da equidade em sala de aula. O projeto recebeu apoio financeiro do Centro Lemann de Liderança para Equidade na Educação e será desenvolvido ao longo de 2023.

▶ RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

O Comitê de Relações Institucionais iniciou as discussões para propor um Programa de Mestrado Profissional em rede no âmbito do PED Brasil. Participam dessa iniciativa as instituições UECE, UERGS, UFSB, UNESP, UNITAU, USP e UVA-Sobral.

GOVERNANÇA DA REDE PED 2022

A Assembleia Geral da Rede PED é um fórum onde membros da Rede PED se reúnem para discutir ideias e tomar decisões conjuntas acerca de questões pedagógicas e operacionais relevantes para a Rede.

O segundo encontro da Assembleia foi presidido pela professora emérita de Stanford, Rachel Lotan, e contou com a presença de representantes de 10 instituições de ensino superior da Rede.

A assembleia de 2022 foi marcada pela discussão com a Rede a respeito da utilização do documento de condições e critérios para a implementação de qualidade (CCIQ), publicado em 2021.

O CCIQ é o principal instrumento de apoio às IES no processo de implementação do curso de especialização PED Brasil, oferecendo referenciais claros sobre as expectativas de qualidade do programa com indicadores e fontes de dados. Em 2023, este documento servirá de referência para a realização de um estudo piloto de autoavaliação das instituições da Rede sobre a oferta do curso de especialização nas suas localidades.

[ACESSE O DOCUMENTO DO CCIQ](#)

PROJETO DE SEQUÊNCIAS MATEMÁTICAS

Com o apoio da B3 Social, o Instituto Canoa iniciou a elaboração de atividades de matemática alinhadas às habilidades da Base Nacional Comum Curricular para os anos finais do Ensino Fundamental, e que são adequadas ao trabalho em grupo.

As atividades foram pensadas para estimular a interação, a investigação e a criatividade dos estudantes e refletem uma visão de ensino em que:

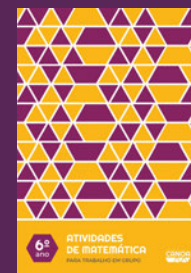
- Todas as pessoas são capazes de aprender e fazer matemática.
- A matemática é uma disciplina aberta e criativa.
- Quanto maior a participação, maior a aprendizagem.

Esses materiais visam apoiar professoras e professores em sua prática diária de sala de aula, oferecendo recursos complementares ao material didático das escolas, com foco na criação de salas de aula equitativas.

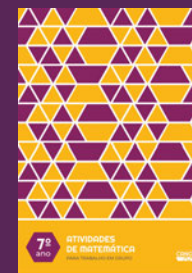
As 96 atividades ficarão abertas e disponíveis no site do Instituto Canoa

[Acesse as atividades matemáticas](#)

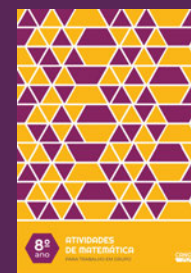
6º ano



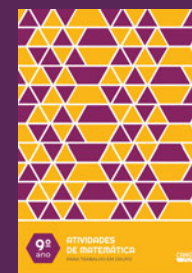
7º ano



8º ano



9º ano



OFICINAS

A equipe do Instituto Canoa apoia a realização de oficinas de apresentação do PED Brasil para professoras e professores da educação básica, em parceria com secretarias de educação.



01 Na UFMG, professoras e professores de Ciências da rede municipal de Ibité/MG puderam conhecer a estrutura do curso de especialização e fizeram o construtor de habilidades “Círculos Partidos” e a atividade de Ciências “Reproduzindo Piticos”.

02 Na UFSB, professoras e professores de matemática e ciências das redes municipais de Santa Cruz Cabrália e Porto Seguro puderam vivenciar o construtor de habilidades “Círculos Partidos”, resolver um problema de investigação sobre a relação entre a velocidade de difusão de um soluto e a temperatura do solvente, e tirar dúvidas sobre o curso de especialização.



03 Na USP, professoras e professores da rede pública estadual da região de Piracicaba/SP tiveram a vivência de um construtor de habilidades e de uma atividade matemática apropriada para grupos, além de conhecerem a estrutura do programa.



EVENTOS EXTERNOS

Em 2022, o Centro Lemann de Stanford completou 10 anos e organizou um evento para trocas de experiências entre atores que fizeram parte dessa história de atuação em prol da educação.

Os diretores do Instituto Canoa, Mila Molina e Fernando Carnaúba, representaram o Instituto Canoa no evento e compartilharam a história e as conquistas do PED Brasil.



Stanford
GRADUATE SCHOOL OF
EDUCATION

 **Lemann
Center**
for Educational Entrepreneurship
and Innovation in Brazil

SESI
Serviço Social da Indústria
PELO FUTURO DO TRABALHO

CATERPILLAR
FOUNDATION
CATERPILLAR

 **Foundation**

[B]³ SOCIAL

I N S T I T U T O
CANOA



institutocanoa.org
canoa@institutocanoa.org

