

REGULAMENTO

Programa

Formação para a prática da educação em

STEAM - 2021

São Paulo

2021

Apresentação

O Programa de Formação para a Prática da Educação em **STEAM SP 2021** visa oferecer um programa de formação para professores em Aprendizagem por Problemas e Projeto (PPBL), Metodologia Científica e de Engenharia e na Orientação no Desenvolvimento de Projetos em Ciência, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática (STEAM) por estudantes da rede pública de ensino paulista. O **STEAM SP 2021** considera a articulação da Siemens Stiftung em parceria com a Associação do Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico (LSI-TEC) e da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo.

Este programa de formação se destina a professores do Ensino Médio e técnico de escolas públicas que desejam conhecer o método científico, o método de engenharia e a aprendizagem por problemas e projetos investigativos. Na modalidade à distância, o curso é ministrado por especialistas em educação, engenharia e desenvolvimento de projetos investigativos. O cursista tem acesso a conteúdos digitais na *Internet*, interage com especialistas e colegas em dinâmicas nos encontros online e é acompanhado por professores mentores à distância.

Com metodologia baseada na ação-reflexão-colaboração-ação, o cursista é incentivado e apoiado a orientar projetos investigativos de ciências ou de engenharia com seus alunos na sua unidade de ensino etapa por etapa. Para tal, nas interações com professores especialistas e mentores, o cursista tem acesso a ferramentas pedagógicas e orientações diretas. Assim, o cursista é acompanhado ao longo do curso, podendo esclarecer dúvidas, sugerir e interagir com colegas, para desenvolvimento da ciência na sua escola.

A construção da Ciência, ao longo de seu processo de consolidação histórica, formou um arcabouço de paradigmas acerca dos métodos e dos caminhos corretos para a produção do conhecimento. A modernidade trouxe um status de extrema confiabilidade à Ciência, visão não apenas arraigada entre pesquisadores, mas fortemente disseminada na sociedade como um todo, incluindo a prática educativa. (SILVA et al., 2016).

A pesquisa científica é uma forma de produção do conhecimento, sistematizando-se respostas para necessidades observadas por meio de perguntas diretas. Sendo assim, segundo Chassot (2000, apud RODRIGUES et al., 2015) a *alfabetização científica pode ser considerada como uma das dimensões potencializadoras de alternativas, as quais privilegiam uma educação mais comprometida, possibilitando que a ciência seja uma linguagem* (RODRIGUES et al., 2015).

Daí a importância do Programa, formar professores que se sintam capazes de trabalhar Iniciação Científica (IC) junto aos seus alunos sob o pressuposto da equidade, da qualidade da escola pública e o respeito à diversidade socioeconômica-cultural, étnico racial e de gênero (SEE, 2019, p. 27). Além de desenvolver autonomia, liberdade e valorização do protagonismo dos alunos em seu processo de letramento científico¹ (SEE, 2014), proporcionar aos alunos observação de fenômenos, representação dos mesmos por meio de dados e utilização de diferentes linguagens para comunicar suas hipóteses e sínteses (SASSERON; CARVALHO, 2011; apud SEE, 2014). Bem como, desenvolver as competências listadas na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e apoiadas por SEE (2019), são elas (BRASIL, 2018, p. 3):

- *Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.*

- *Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.*

- *Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.*

- *Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.*

- *Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.*

- *Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.*

¹ **Letramento Científico** é a transposição do conhecimento científico na vida social diária dos cidadãos, é o reconhecimento das dimensões práticas e culturais desse conhecimento (SEE, 2014).

- *Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.*
- *Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.*
- *Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.*
- *Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.*

Um importante diferencial desse tipo de abordagem metodológica é o foco no desenvolvimento de criatividade e inovação por parte dos estudantes, uma vez que o trabalho de investigação se desenvolve a partir de questões abertas e diretas. Garantir aos estudantes a possibilidade de desenvolver novos produtos, de resolver novos problemas, identificados por eles na comunidade em que vivem, tem-se revelado uma das mais motivadoras maneiras para que se sintam estimulados a ingressar em áreas estratégicas de ciência e tecnologia de nosso país, não motivados pelo consumo de tecnologia, mas pelo reconhecimento de sua capacidade de criar.

O domínio da norma culta da Língua Portuguesa em conjunto com a Matemática, Artes e Ciências está claramente introduzido no levantamento da base teórico-conceitual e desenvolvimento de relatório. O entendimento da situação problema está diretamente ligado à construção e aplicação dos conceitos nas diversas áreas do conhecimento. A seleção, organização e interpretação de dados e informações também são trabalhadas neste contexto. Relacionar as informações entre a teoria e os dados obtidos no desenvolvimento do trabalho é de praxe para o desenvolvimento da análise dos resultados e obtenção das considerações finais, onde se verifica a confirmação da hipótese ou aplicação dos resultados. E para finalizar recorre-se a possíveis alternativas para a solução do problema identificado no início e a associação com o meio em que vive (FICHEMAN, SAGGIO e LOPES, 2008). Ou seja, é “a mobilização de conhecimentos (conceitos e procedimentos), habilidades (práticas, cognitivas e socioemocionais), atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana,

do pleno exercício da cidadania e do mundo do trabalho” (BRASIL, 2018, p.8; SEE, 2019, p. 35) incorporado pelo desenvolvimento STEAM.

Tal mobilização incentivada e acompanhada pelo Programa de **Formação STEAM SP 2021** consiste em apresentar aos jovens um sentido às aprendizagens, garantir seu protagonismo, valorizar sua importância na sociedade, assegurar tempos e espaços para que reflita sobre si mesmo, além de promover aprendizagem colaborativa e atitudes propositivas e, assim, se compromete com seus projetos de vida (BRASIL, 2018; SEE, 2019).

O desenvolvimento de projetos investigativos pelos alunos, por meio de método científico ou de engenharia, junto a seus professores/orientadores, na busca de solução e proposição de suas indagações, para seus registros e relatórios, e afins; acaba por aproximar educadores de áreas diversas, dentro e fora da unidade escolar, de forma intertextual e interdisciplinar. Já que, projetos investigativos desenvolvidos com método científico ou de engenharia podem ser de qualquer área da ciência: ciências agrárias, ciências biológicas, ciências exatas e da Terra, ciências humanas, ciências da saúde, ciências sociais aplicadas e engenharias. Com isso, professores especialistas em qualquer área do conhecimento podem orientar projetos. Outro aspecto a se adicionar é a transversalidade e interdisciplinaridade que permitem o desenvolvimento dos conteúdos por professores de diferentes componentes curriculares.

OBJETIVOS GERAIS DA FORMAÇÃO

- Formar o professor na aprendizagem por problema e projeto (PPBL) e no método científico e de engenharia;
- Instrumentalizar o professor na prática de orientação de projetos investigativos com metodologia de ciências ou de engenharia voltados ao desenvolvimento em STEAM;
- Acompanhar o professor na prática de orientação de projetos investigativos;
- Aprimorar os conhecimentos da transversalidade, contextualidade e interdisciplinaridade do docente;
- Desenvolver atividades articuladas ao currículo da SEE-SP a fim de promover o protagonismo juvenil entre os discentes e reflexão sobre seus projetos de vida.

PÚBLICO ALVO

Professores da Educação Básica do Ensino Médio e/ou Técnico, que atuam em escolas públicas de ensino regular ou integral dos 39 Municípios da Grande de São Paulo. São eles: São Paulo, Arujá, Barueri, Biritiba Mirim, Caieiras, Cajamar, Carapicuíba, Cotia, Diadema, Embu, Embu-Guaçu, Ferraz de Vasconcelos, Francisco Morato, Franco da Rocha, Guararema, Guarulhos, Itapeverica da Serra, Itapevi, Itaquaquecetuba, Jandira, Juquitiba, Mairiporã, Mauá, Mogi das Cruzes, Osasco, Pirapora do Bom Jesus, Poá, Ribeirão Pires, Rio Grande da Serra, Salesópolis, Santa Isabel, Santana do Parnaíba, Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul, São Lourenço da Serra, Suzano, Taboão da Serra, Vargem Grande Paulista.

PROCESSO DE INSCRIÇÃO

Total de vagas: abrangência de até 20 (vinte) escolas da rede pública de ensino da Grande de São Paulo, considerando o máximo de 100 (cem) vagas.

Processo de inscrição:

As inscrições deverão ser feitas exclusivamente via internet pelo formulário acessível no link <http://steamsaopaulo.febrace.org.br/>. O professor participante deverá preencher a ficha de

inscrição fornecendo os dados necessários para sua identificação. Os dados cadastrais fornecidos são de inteira responsabilidade da pessoa que os cadastrar e são confidenciais.

O formulário de inscrição constará de:

- Dados pessoais do professor e da escola: nome, documentos, endereço, telefone, e-mail, número de alunos na escola, número de professores, nível de ensino, ...
- Relato de possível experiência com atividades de ensino ou aprendizagem criativa STEAM na escola.
- Motivação para participar do programa de formação **STEAM SP 2021**.
- Carta de recomendação, assinada pela Direção da Escola em que o professor atua.

Processo de inscrição:

- Site com informações sobre o curso: <http://steamsaopaulo.febrace.org.br/>
- Inscrições por meio de formulário *online* no período de: 07/junho a 12/julho de 2021
- Seleção dos participantes: 13 a 18/ julho/2021
- Divulgação dos selecionados: 21/julho/2021, pelo site e por mensagem enviada aos endereços de e-mail cadastrados no formulário de inscrição.

PROCESSO DE SELEÇÃO

Seleção de Participantes:

A seleção dos participantes será realizada no período de 13 a 18/ julho/2021, por critérios eliminatórios e avaliatórios descritos abaixo, por uma Comissão Avaliadora composta por docentes e pesquisadores da USP e profissionais do Laboratório de Sistemas Integráveis Tecnológico (LSI-TEC).

Critérios de seleção:

- Professor da rede pública de ensino da região da Grande São Paulo
- Professor do Ensino Médio e/ou Técnico.
- Professor que tenha enviado a carta de recomendação assinada pela Direção da Escola em que atua.

Sobre a carta de recomendação:

- A carta de recomendação deve ser assinada pela Direção da Escola em que o professor atua e se inscreveu. O conteúdo da carta deve conter:

“A gestão da escola [Nome da Escola] está ciente que [Nome do Professor], professor das séries [indicar o ano letivo], e disciplina(s) [Nome da Disciplina], se inscreveu para participar do Programa de Formação para a prática da Educação em STEAM, e que se aceito no Programa de Formação vai realizar as atividades fora do horário de aula. O programa STEAM SP é uma iniciativa da SIEMENS STIFTUNG em parceria com o LSI-TEC e apoio da Escola Politécnica da USP.

Assinatura do Diretor

Critérios eliminatórios:

A inscrição poderá ser desclassificada se não observados os critérios abaixo:

- Formulário de inscrição devidamente preenchido e dentro do prazo estabelecido;
- Cumprimento estrito das regras deste regulamento;
- Inscrição única do professor. Caso sejam verificadas inscrições idênticas, a Organizadora, de forma soberana desclassificará ambas.

Critérios Avaliatórios:

- Relato de experiência de acordo com os objetivos deste programa;
- Motivação, justificativa e objetivos claros e coerentes com o desenvolvimento de projetos em aprendizagem em STEAM.

Em caso de empate:

Caso ocorra de inscritos apresentarem igualmente todos os critérios de seleção, o desempate se fará dentre o inscrito:

- com maior tempo de realização de práticas de ensino e aprendizagem ativa em STEAM;
- com maior tempo de experiência na mesma escola.

OBSERVAÇÃO: casos omissos a este regulamento serão decididos de forma ética pela Comissão Avaliadora não cabendo revisão ou recurso.

ESTRUTURA DA FORMAÇÃO

A Formação é estruturada em 4 cursos de 30h cada, ministrados na modalidade à distância no período de 05/08/2021 a 16/12/2021. Estão planejados para cada curso dois encontros virtuais síncronos com duração de 4h cada, totalizando oito encontros virtuais e 32 horas. Além dos encontros síncronos, cada curso prevê duas atividades de 2 horas com o acompanhamento de um professor mentor à distância, totalizando 8 atividades e 16 horas. Também considera a realização do curso de metodologia da pesquisa online da Plataforma APICE em <https://apice.febrace.org.br/>, de 24 horas, 6h por curso. E 48 horas de orientação a projetos investigativos com seu(s) grupo(s) de no máximo 3 alunos acompanhadas pelo professor mentor, 12h cada.

Ao final da formação os professores participantes terão participado de 120 horas de formação.

O curso busca estimular a aprendizagem interativa, a autoaprendizagem pelo processo cooperativo e colaborativo das informações atribuídas nos conteúdos. Ambientes virtuais configuram um espaço onde o cursista encontrará material didático e atividades programadas para o curso, espaço de interação e socialização de conhecimentos com os outros cursistas e com o professor mentor.

Após cada módulo, os cursistas receberão tarefas a serem realizadas na escola com seu(s) grupo(s) de até 3 estudantes. Os resultados dessas tarefas (reflexões, planos, detalhamento de atividades etc.) deverão ser encaminhados para acompanhamento pelos professores mentores. Cada escola participante terá um professor mentor que irá acompanhar os trabalhos dos professores cursistas e seus alunos ao longo de toda a formação. Ao final da formação será realizado um grande encontro no formato de Feiras de Ciências para que os professores e estudantes possam apresentar os projetos desenvolvidos ao longo do ano.

MÓDULOS DE FORMAÇÃO

Curso	Módulo e data de realização	Descritivo e Professor responsável
Curso 1	Módulo 1 05/agosto/2021	Profª ANDRÉIA LUNKES CONRADO - Planejamento ativo de eletivas para o Ensino Médio - discussão de como conectar e estender o uso da metodologia científica e de engenharia para o contexto das salas de aula, dentro das eletivas já estabelecidas e/ou na proposição de novas eletivas. - Estudo da BNCC e sua correlação com o pensamento científico e de engenharia.
	Módulo 2 17/08/2021	Prof. ANDRÉ SANTANA - Aprendizagem Baseada em Problemas e Projetos – PPBL - Os professores serão estimulados a trabalhar a aprendizagem com seus alunos utilizando o pensamento crítico, a metodologia científica e a encontrar soluções para um problema claramente definido. - Levantamento de Problemas - discussão de como iniciar um projeto de pesquisa, levantamento de temas, definição de um problema e análise dos requisitos e condições de contorno. Profª. IRENE FICHEMAN - Diário de Bordo : Definição, importância do registro, vantagens de usar um Diário de Bordo, cuidados com a precisão dos registros. Análise de exemplos e reflexão sobre o processo de registro de observações em um Diário de Bordo.
Curso 2	Módulo 3 01/09/2021	Prof. ANDRÉ SANTANA - Plano de Pesquisa - Iremos entender sua estrutura e verificar em detalhes os elementos necessários para elaborar um plano de pesquisa para o seu projeto.

	Módulo 4 21/09/2021	<p>Profª. ANDRÉIA LUNKES CONRADO</p> <p>- Pesquisa Bibliográfica: Definição, orientação sobre como realizar uma pesquisa com cuidado e como citar corretamente outras pesquisas. Observação de alguns exemplos, forma e precisão de citações.</p> <p>Profª. IRENE FICHEMAN</p> <p>- Ética e Segurança na pesquisa: Autoria, plágio e falsificação de dados, citações direta e indireta. Medidas de segurança para realizar pesquisas com seres vivos, agentes biológicos e substâncias perigosas.</p>
Curso 3	Módulo 5 06/10/2021	<p>Prof. MARLOS CORTEZ</p> <p>- Levantamento de Dados: Tipos de dados e realização de coletas de dados.</p> <p>- Análise de resultados: Orientação sobre formas de análise de resultados, procedimentos recomendados, ferramentas para auxiliar na etapa de análise e como representar e expor os dados analisados.</p>
	Módulo 6 19/10/2021	<p>Prof. VALKIRIA VENANCIO</p> <p>- Relatório: Estudo dos elementos que compõem um relatório e um artigo de pesquisa.</p> <p>Profª. IRENE FICHEMAN</p> <p>- Artigo de Pesquisa: Importância da síntese, como elaborar e estruturar.</p>
Curso 4	Módulo 7 04/11/2021	<p>Prof. MARLOS CORTEZ</p> <p>- Conclusões da Pesquisa: Estrutura de um texto de conclusão e apresentação objetiva de propostas para trabalhos futuros.</p> <p>- Resumo: Importância de um bom resumo, como elaborar e estruturar.</p>
	Módulo 8 17/11/2021	<p>Profª ELENA SAGGIO</p> <p>- Pôster: Composição de pôster de forma clara e objetiva, descrição de estrutura e cuidados importantes quanto a diagramação e linguagem.</p> <p>- Comunicação Oral e Corporal: Dicas sobre Apresentação Oral e Corporal, sugestões para apresentação oral de pesquisa de forma clara e compreensível, apresentação para públicos variados, desde pesquisadores, avaliadores, alunos, professores e jornalistas</p>
FEIRA	15 E 16/12/2021	Mostra dos projetos desenvolvidos ao longo da formação

CALENDÁRIO DE ATIVIDADES - Encontros virtuais ao vivo pela plataforma Zoom - das 13h30 às 17h30.

Atividade/mês	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
Módulo 1	05				
Módulo 2	17				
Módulo 3		01			
Módulo 4		21			
Módulo 5			06		
Módulo 6			19		
Módulo 7				04	
Módulo 8				17	
Mostra de Projetos					15 e 16

CALENDÁRIO DE ATIVIDADES À DISTÂNCIA

O calendário de atividades à distância junto aos mentores e entrega das tarefas será estabelecido após a seleção dos professores participantes e com a colaboração dos mesmos para melhor adequação à rotina escolar do professor.

CERTIFICAÇÃO

Para obtenção do certificado em CADA UM dos 4 cursos do **Programa de Formação para a prática da educação em STEAM - 2021**, o cursista deverá:

- Realizar em cada curso, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) do total das atividades avaliativas propostas;
- Ter média de aproveitamento com conceito Satisfatório, no total de atividades avaliativas em cada módulo;

As atividades avaliativas consistirão em:

- **CURSO 1:** entrega de atividade de incentivo e lista de temas e grupos de alunos interessados, participação nos encontros formativos e mentoria;
- **CURSO 2:** Orientação de pelo menos UM Plano de Pesquisa de grupo de até três alunos, participação nos encontros formativos e mentoria;

- **CURSO 3:** Orientação e descrição detalhada da proposta metodológica para levantamento e análise de dados, de relatório e participação nos encontros formativos e mentoria;
- **CURSO 4:** Orientação de pôster e resumo de pelo menos UM projeto científico de seus alunos com conteúdo que demonstra uso do método científico ou de engenharia, participação nos encontros formativos e mentoria, entrega atestado APICE.

APROVEITAMENTO SATISFATÓRIO NAS ATIVIDADES AVALIATIVAS SERÁ ATRIBUÍDO PARA OS CURSISTAS QUE A CADA CURSO:

- Participam de, no mínimo, UM encontro síncrono com contribuição efetiva nas dinâmicas propostas;
- Participam de, no mínimo, UM encontro de mentoria;
- Apresentam as atividades avaliativas dentro do prazo solicitado.

OBSERVAÇÕES:

- **É possível ser certificado a cada um dos 4 cursos oferecidos.**
- **A participação no curso 2 tem como pré-requisito a certificação do curso 1;**
- **A participação no curso 3 tem como pré-requisito a certificação do curso 2;**
- **A participação no curso 4 tem como pré-requisito a certificação do curso 3.**

LEMBRETES

- Não haverá cobrança de taxa de inscrição para participação do Programa **STEAM SP 2021**
- Os professores deverão participar do curso fora do horário de trabalho.

RESPONSABILIDADES DO CURSISTA

- Participar dos encontros virtuais síncronos e com professor mentor e das atividades propostas no decorrer do curso, nas datas estabelecidas;
- Entregar/participar das atividades avaliativas e dentro dos prazos estabelecidos nos encontros virtuais;
- Orientar grupo(s) de alunos, com até 3 autores, sobre as etapas de um projeto científico na Unidade de Ensino de atuação.

BIBLIOGRAFIA DE REFERÊNCIA

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase>. Acesso em fev/2020.

FICHEMAN, I. K.; SAGGIO, E.; LOPES, Roseli de Deus. Estímulo ao Desenvolvimento de Projetos de Ciências e Engenharia na Educação Básica por Meio da Aproximação com a Universidade. São Paulo, Anais do Congresso Brasileiro de Engenharia, 2008.

GAMBOA, S. S. A pesquisa como estratégia educativa: a formação continuada e os problemas da educação Básica. Revista Pedagógica, Chapecó v.15, n.31, p. 265-280, jul. /dez. 2013.

RODRIGUES, J. M. R.; MACHADO, L. S. B.; QUADROS, C. S. P. S.; SANTOS, R. A. R.; MATRANGOLO, F. S. V.; SILVA, A. E. M. ALFABETIZAÇÃO CIENTÍFICA: POSSIBILIDADES DE UMA EDUCAÇÃO TRANSFORMADORA DA UNIVERSIDADE À EDUCAÇÃO BÁSICA Anais 9º FEPEG, setembro 2015, Montes Claros, MG. Disponível em http://www.fepeg2015.unimontes.br/sites/default/files/resumos/arquivo_pdf_anais/resumo_expandido_extensao_alfabetizacao_cientifica.pdf, acesso em jan/2021.

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Currículo Paulista: Uma construção colaborativa. 2019. Disponível em http://www.escoladeformacao.sp.gov.br/portais/Portals/84/docs/pdf/curriculo_paulista_26_07_2019.pdf. Acessado em jan 2020.

São Paulo (Estado) Secretaria da Educação. Pré-iniciação Científica: desenvolvimento de projeto de pesquisa; Ensino Médio - Caderno do Professor/Secretaria da Educação; coordenação, Valéria de Souza; textos, Dayse Pereira da Silva, Sandra M. Rudella Tonidandel. - São Paulo: SE, 2014.

SILVA, F. L.; PIRES, G. S. P.; SILVEIRA, J. C.; EUGÊNIO, J.; VANDRESEN, L.; BERNAL, M. M.; MARCHI, M.; RODRIGUES, N. C.; VIANA, T. C. B. S. NOVOS CAMINHOS PARA A CIÊNCIA NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES: A INICIAÇÃO CIENTÍFICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA - PROJETO PÉS NA ESTRADA DO CONHECIMENTO DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO UFSC. Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia, 15., Florianópolis. Anais do Seminário Nacional de História da Ciência e da Tecnologia. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2016. Disponível em https://www.15snhct.sbhc.org.br/resources/anais/12/1480158218_ARQUIVO_ArtigoCompleto-15SNHCTNovoscaminhosparaaCienciaformaodeprofessores.pdf, acesso em jan/2021.

VENANCIO, V.; FICHEMAN, I. K.; LOPES, R. D.; Reflexões sobre interdisciplinaridade e multidisciplinaridade na formação de professores em ambiente de m-learning. In: Workshop do II Congresso Brasileiro de Informática na Educação, Campinas, SP, 2013.

VENANCIO, V.; FICHEMAN, I. K.; SAGGIO, E. LOPES, R. D.; Moodle ou Facebook? Como promover a comunicação professor-aluno em um curso semipresencial. In: Workshop do IV Congresso Brasileiro de Informática na Educação, Maceió, AL, 2015.